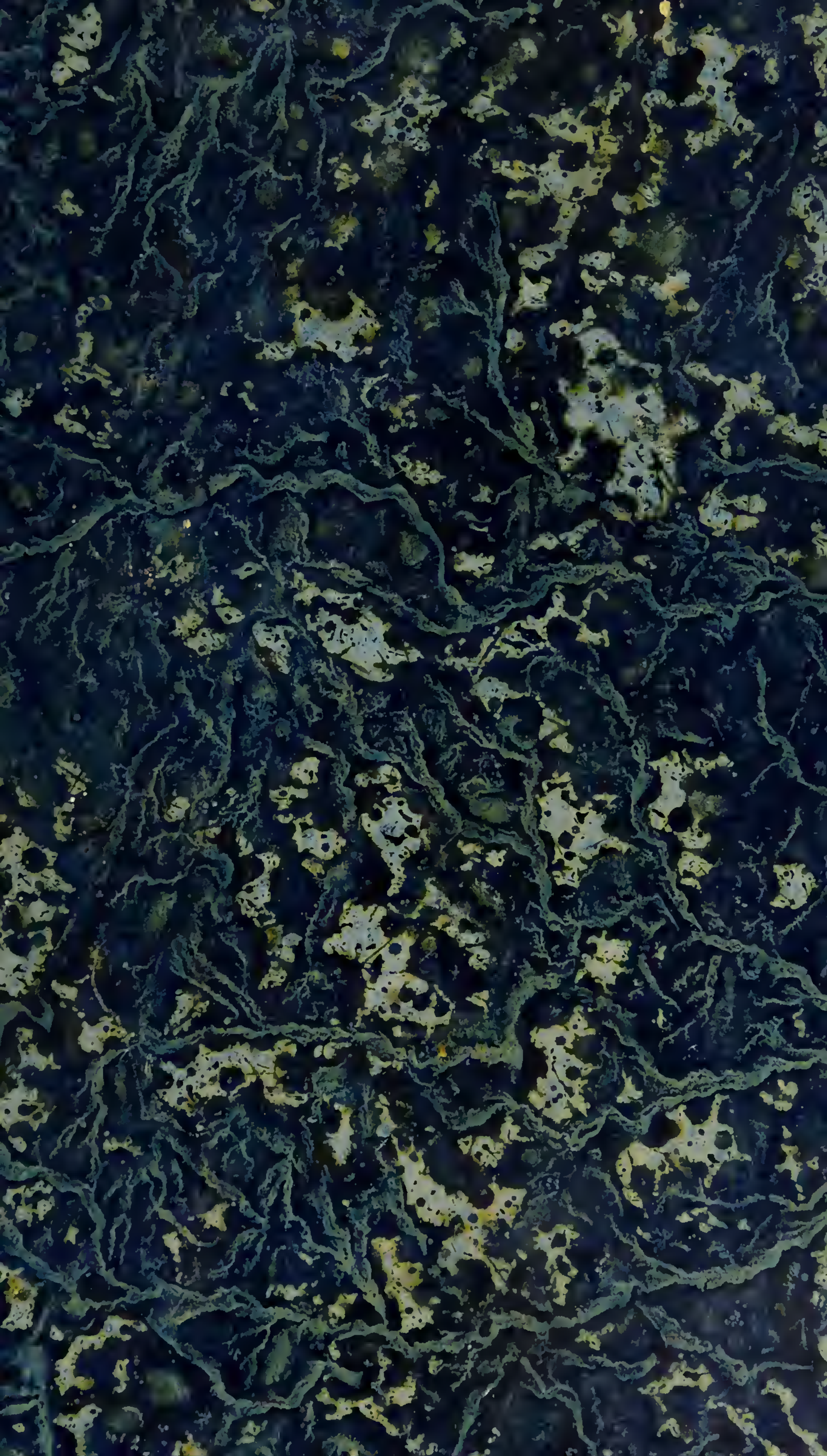
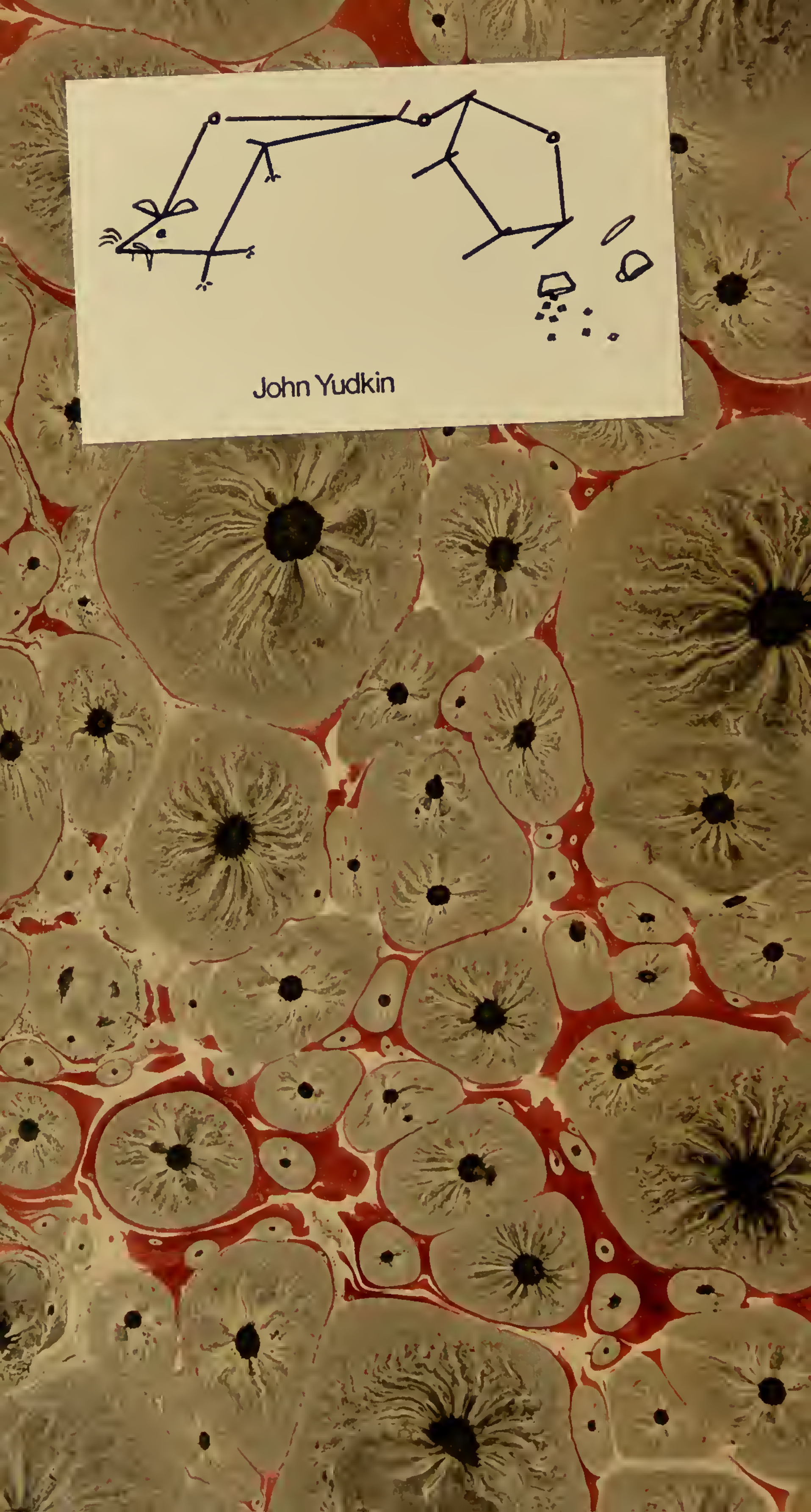



John Yudkin



TRAITÉ D'HYGIÈNE APPLIQUÉE A LA THÉRAPEUTIQUE.

DE L'IMPRIMERIE DE J. GRATIOT.

TRAITÉ
D'HYGIÈNE
APPLIQUÉE
A LA THÉRAPEUTIQUE,

PAR J. B. G. BARBIER,

Docteur en Médecine, Professeur de Botanique au Jardin des Plantes d'Amiens; Médecin de Bienfaisance du 4e. Arrondissement, Membre de l'Académie et de la Société médicale de la même ville; Associé correspondant de la Société des Professeurs de la Faculté de Médecine de Paris, de celle du département de l'Eure, etc.

TOME SECOND,

CONTENANT LES ALIMENS, LES PROFESSIONS ET LA GYMNASTIQUE MÉDICINALE.



PARIS.

MÉQUIGNON-MARVIS, Libraire, rue de l'École de Médecine, n°. 9, en face de celle Haute-Feuille.

1811.


LIBRARY

TRAITÉ D'HYGIÈNE

APPLIQUÉE

A LA THÉRAPEUTIQUE.

CHAPITRE V.

DES ALIMENS, OU DE LA TROPHOLOGIE APPLIQUÉE A LA THÉRAPEUTIQUE.

L'OBJET essentiel de cet ouvrage est de chercher dans l'hygiène des secours pour l'art de guérir : nous ne nous occuperons donc des alimens que comme de moyens médicinaux : nous n'aurons en vue que leur emploi dans l'état de maladie.

On a pu dire, avec une sorte de raison, *Sanis omnia sana;* mais pour l'homme malade, rien n'est indifférent : les substances alimentaires diffèrent entre elles par leur composition chimique, ainsi que par l'impression qu'elles font sur les organes vivans. Or, le médecin doit connaître les qualités particulières de chaque aliment, les effets que peut produire son emploi, afin que, dans le traitement d'une affection morbifique, non-seulement la nourriture que l'on donne au malade

ne nuise pas à son état, mais que, de plus, elle serve à calmer la violence des symptômes, qu'elle coopère à la guérison de la maladie.

L'étude des propriétés qui distinguent chaque substance alimentaire, est une branche très-importante de la médecine pratique (1). On nomme *pharmacologie*, la partie de la thérapeutique qui s'occupe des matières médicinales; l'étude des matières alimentaires pourrait prétendre au même avantage, et constituer une autre partie que l'on désignerait par le titre de *trophologie*.

§ Ier. *Considérations générales sur les effets que produisent les alimens dans l'économie animale.*

Lorsque l'on s'occupe de déterminer les mutations qu'un aliment peut opérer dans le corps vivant, il est nécessaire de porter en même tems son attention 1°. sur l'état actuel des organes; 2°. sur la nature intime de la substance alimentaire dont on se sert.

La nourriture n'est que la matière première de la nutrition : ce sont les organes gastriques qui l'éla-

---

(1) *De facultatibus quæ alimentis insunt, plerique præstantissimorum medicorum, præcipuo studio in eam speculationem conversi conscripserunt, quod omnium, quæ sunt in medicinâ, ea propemodùm sit utilissima.* GALENI, de Alimentor. facult., lib. 1.

borent, qui en retirent des principes nourriciers; ce sont nos parties vivantes elles-mêmes qui incorporent à leur propre substance ces élémens réparateurs : or, on conçoit que des personnes qui prennent les mêmes alimens, en éprouveront cependant des effets différens, si l'état actuel de leur économie n'est pas le même.

D'un autre côté, toutes les substances végétales et animales qui peuvent servir à la nourriture de l'homme, n'ont pas la même composition intime, ne contiennent pas le même fonds de matière nourricière : elles ont aussi des qualités sensibles très-variées, elles exercent sur les tissus vivans des impressions qui ne se ressemblent pas. Tous les corps de la nature qui sont susceptibles de se digérer, ne nourrissent ni dans une proportion égale, ni de la même manière.

De la Nutrition.

En suivant la succession des phénomènes que présente l'assimilation des élémens nourriciers à nos parties vivantes, nous voyons que tous les appareils organiques travaillent, comme de concert, à cette grande œuvre de la vie. HIPP. *De Aliment. lib.* La nutrition semble être le but ou le complément de toutes les fonctions intérieures.

Établissons, à l'imitation des anciens, plusieurs

degrés dans l'exercice de cet acte si important de la vie; et examinons successivement la matière nourricière, 1°. dans l'estomac; 2°. dans le sang; 3°. dans les organes.

Premier degré de la Nutrition.

Arrivée dans l'estomac, la substance alimentaire fait sur la surface interne de ce viscère, une impression spéciale, qui excite sa sensibilité, sa contractilité, sa caloricité, qui détermine un afflux de sang dans son tissu, en un mot, qui provoque la série des mouvemens organiques nécessaires pour effectuer l'acte de la digestion.

Cette grande activité que le simple contact des alimens suscite dans l'appareil gastrique, se réfléchit, en quelque sorte, sur tout le système vivant, se communique, d'une manière soudaine, à toutes les parties du corps. Celui qu'une abstinence trop prolongée tient dans un état de débilité, d'inaptitude à tout genre d'exercices, a à peine ingéré un aliment, qu'il sent ses forces se rétablir, sa vigueur renaître. Or, cet effet ne peut pas dépendre d'une réparation réelle; c'est un phénomène purement sympathique, qui procède de l'excitation de l'estomac, et dont les alimens ne sont qu'une cause comme mécanique (1).

(1) Lacaze, Idée de l'Homme phys. et mor.; Buffon,

Si nous cherchons à approfondir le travail de la digestion, nous reconnaîtrons d'abord que les alimens jouent un rôle presque passif dans cette opération vitale ; nous verrons l'appareil gastrique en vertu de la force organique dont il est animé, dénaturer la substance même de l'aliment, séparer les principes qui le constituent, les combiner d'une manière différente, et donner naissance à un fluide pourvu de propriétés physiques et chimiques spéciales, propre à la nutrition du corps, et dont la constitution intime est, sans doute, toujours identique, quelque variée que puisse être la nourriture d'où il provient.

Remarquons qu'une digestion présente un phénomène inverse d'une fermentation. Dans celle-ci, la matière fermentescible est seule en action. Les

---

Discours génér. sur l'Hist. natur. ; Barthez, Nouv. Elém. de la Science de l'homme ; Grimaud, Mém. sur la Nutrition ; Chaussier, Tabl. synopt. de la Digestion, etc. Les alimens et les boissons produisent aussi, au moment de leur ingestion, des effets qui procèdent de leur température. Une substance chaude exerce sur la surface gastrique une action stimulante, qui se propage même sympathiquement au cœur, etc. Un aliment très-froid cause des variations différentes que l'on doit rapporter à l'impression qu'il fait sur l'estomac au moment où il arrive dans ce viscère.

principes qui la constituent, se séparent spontanément, ils réagissent les uns sur les autres, ils produisent enfin une substance nouvelle; mais le vase dans lequel s'effectue cette opération chimique, n'y contribue pas d'une manière active. Nous trouvons dans l'acte de la digestion un ordre opposé de choses. C'est en effet l'appareil organique dans lequel la matière alimentaire est renfermée, qui règle et dirige toutes les mutations qu'elle éprouve dans sa nature intime : en un mot, c'est la vie qui forme le chyle, et les alimens portent seulement, dans l'estomac, les matériaux nécessaires pour la composition de ce fluide réparateur.

Ne savons-nous pas que les agens qui stimulent l'estomac, qui accélèrent ses mouvemens, rendent plus prompt l'exercice de la digestion ; les médicamens toniques qui fortifient le tissu de cet organe, assurent la perfection de cette fonction ; au contraire, les médicamens qui débilitent le système digestif, qui ralentissent son action, suspendent l'élaboration des substances alimentaires, retardent la formation du chyle.

C'est parce que la digestion s'opère sous l'influence de la vie, que le tems pendant lequel les substances alimentaires restent dans l'estomac, ne peut être exactement déterminé. Il varie selon la disposition actuelle de cet organe. Dans un tems, les

alimens sont promptement digérés : dans un autre, ces mêmes alimens donnent lieu à un travail plus long et plus pénible. Quelquefois leur présence ne provoque pas le développement des forces digestives : ils sont rejetés sans avoir subi presqu'aucune altération dans leur nature intime. (1)

Dans l'acte de la digestion, les alimens doivent être vus comme des corps où résident des principes propres à la composition du chyle, mais c'est l'organe gastrique qui extrait ces principes, qui les réunit, qui en forme la liqueur réparatrice. Or, on conçoit combien il importe d'observer l'état actuel de cet organe, lorsque l'on veut constater les effets que produit l'emploi d'une nourriture quelconque. La digestion est une opération qui précède nécessairement toute nutrition : or, la manière dont elle s'exécute, influe sur l'acte subséquent qui achève ou complète l'assimilation. L'in-

---

(1) Quand on s'occupe de l'acte de la digestion, et que l'on rassemble toutes les anomalies que présente son exercice, on serait tenté de croire que l'estomac a une vie à part, une sorte de volonté indépendante, *tanquam si animal esset*, qu'il est sujet à des caprices, à des fantaisies, etc. La digestion des mêmes alimens donne quelquefois lieu à des effets singuliers que l'on ne peut rapporter à aucune cause probable, que l'on est obligé d'attribuer seulement à une disposition insolite de l'estomac.

dividu chez qui les digestions se feront avec une grande énergie, éprouvera, de l'emploi d'un aliment, des changemens organiques que l'on n'observera pas dans un autre individu dont le système gastrique, moins robuste, effectuera des digestions moins parfaites.

Après l'examen des organes digestifs, le médecin qui étudie le pouvoir des alimens sur l'économie animale, doit s'attacher à leur composition chimique; car il est très-digne de remarque que dans une digestion, même régulière, toute la substance de l'aliment n'est pas décomposée, dénaturée dans l'estomac. Il est des particules de la matière alimentaire qui échappent aux forces altératives de ce viscère, et qui passent sur la surface intestinale avec toutes les propriétés qui les distinguent. Il est de plus dans les substances nutritives des principes sur lesquels les forces gastriques n'ont point de prise, et qui survivent toujours, si j'ose ainsi parler, à l'élaboration que l'estomac fait éprouver aux matériaux nourrissans. (1)

---

(1) On sait que la fermentation vineuse ne détruit pas le principe narcotique de l'opium, que l'amertume du houblon résiste aux mouvemens qui décomposent le sucre, le muqueux dans la confection de la bière.

Deuxième degré de la Nutrition.

Lorsque les matières alimentaires ont éprouvé l'altération particulière que leur imprime l'action de l'estomac, elles forment une substance molle, grisâtre, en forme de bouillie, qui passe sur la surface du duodenum et des intestins grêles, où les forces digestives continuent de travailler à la confection de la liqueur qui doit nourrir le sang et les organes. Là, une foule de bouches absorbantes pompent le chyle qui vient d'être formé; une partie des principes extractifs, résineux, acides, volatils, etc., contenus dans la matière alimentaire, des molécules mêmes des corps huileux, mucilagineux, amilacés, gélatineux, etc., qui composent cette matière, pénètrent avec le fluide chyleux dans les vaisseaux lactés; et le tout est versé dans la masse sanguine.

Il s'en faut sans doute que nous ayons la solution du problème de la sanguification : cependant on conçoit bien que le chyle n'est pas transformé en sang, aussitôt qu'il arrive dans cette chair coulante; son introduction ne suffit pas pour opérer son assimilation. La sanguification est un acte particulier de la vie, soumis à des lois spéciales, réglé par le principe qui nous anime.

La conversion du chyle en sang est un mode de

nutrition propre à ce dernier fluide. Le sang prend, par une sorte de choix, dans les matériaux que l'absorption introduit sans cesse entre ses parties, les élémens qui lui conviennent ; il se les approprie, il les animalise de plus en plus, enfin il les frappe de la vie. C'est alors seulement qu'ils appartiennent à la composition intime du sang, qu'ils augmentent sa propre substance. On a dit avec raison que le sang formait le sang.

L'acte de l'hématose ou de la sanguification peut être regardé comme une fonction que remplit le fluide sanguin, et dont l'exercice se montre souvent indépendant de celui des autres opérations de la vie nutritive. En effet, il est des cas où, quoiqu'on prenne moins de nourriture, le sang devient plus abondant et d'une complexion plus riche : il semble alors que l'action vitale qui engendre ce fluide, soit augmentée, et que son produit, dans un tems donné, soit plus considérable. Ainsi, dans certaines dispositions inflammatoires, dans des hémorragies actives, le sang paraît se reproduire avec une extrême promptitude. Pendant une abstinence sévère, et après plusieurs saignées, les symptômes de pléthore renaissent encore, présentent beaucoup d'intensité, et nécessitent de nouvelles évacuations sanguines. La quantité de sang que l'on a retiré du corps n'aurait pu trouver place

à la fois dans le système vasculaire ; il faut supposer que, dans ces circonstances, la faculté nutritive du sang est exaltée, et que ce fluide se forme avec une grande activité. Comme ces individus ne prennent aucune nourriture, il est probable que les molécules graisseuses et lymphatiques que l'absorption interstitielle porte dans la masse sanguine, sont alors assimilées, qu'elles servent à la nutrition du sang (1).

Dans d'autres dispositions morbifiques, la propriété sanguifiante est comme diminuée ; alors les principes nourriciers roulent entre les parties du sang, sans être identifiés à sa substance : la plus grande partie même des élémens alibiles sortent

---

(1) Les personnes qui ont la fibre lâche, un tissu cellulaire considérable, supportent plus long-tems la faim que les personnes maigres. Dans les premières, le fluide lymphatique et la graisse suppléent au défaut de nourriture, ou plutôt de chyle ; ils subviennent à la réparation nutritive de toutes les parties vivantes. La graisse est, comme on l'a dit, une nourriture de réserve que la nature s'est ménagée, pour les tems où celle qui est ordinaire vient à manquer. Lorry, *Ess. sur les Alim.* ; Bichat, *Anat. gén.* Ainsi, remarquons que dans les maladies aiguës, lorsque le médecin ordonne une abstinence totale d'alimens, il s'en faut qu'il fasse cesser entièrement la nutrition du sang et des organes.

avec les humeurs excrétées (1) ; ils n'ont servi ni à augmenter la quantité du sang, ni à réparer sa complexion détériorée.

La transmutation du fluide chyleux en fluide sanguin est donc une opération à laquelle préside la vie du sang : elle est active ou languissante selon que la vitalité de cette chair coulante est augmentée ou affaiblie. Or, par un emploi méthodique des agens de la thérapeutique, le médecin ne peut-il pas influer sur l'exercice de l'acte qui convertit en fluide sanguin les principes nourriciers qui abordent dans la masse circulatoire? Les excitans, les toniques hygiéniques ou pharmaceutiques, en réveillant l'action vitale du sang, favoriseront la sanguification, augmenteront son produit. Les tempérans, les débilitans feront un effet contraire, et ralentiront la nutrition de ce fluide.

L'exercice actuel de la sanguification ne se rend pas sensible à l'extérieur du corps : nous n'avons, pour juger de l'activité ou de la langueur de cette opération que des signes éloignés qui tiennent à son produit; ainsi, la réplétion des vaisseaux capillaires, la rougeur de la peau, une chaleur douce et égale, la plénitude du pouls, des engourdissemens passagers des membres, etc., décèlent une grande

---

(1) Gorter, *de Mater. perspirab.*, cap. 4.

abondance de sang et une hématose très-énergique. Au contraire, la pâleur de la peau, la vacuité du système capillaire extérieur, la faiblesse du pouls, annoncent qu'il y a peu de sang dans le système animal, que la nutrition de ce fluide a peu d'activité, qu'elle est tardive et languissante.

Il est cependant quelques phénomènes particuliers que l'on remarque souvent à l'époque où la digestion stomacale tire à sa fin, au moment où le chyle pénètre avec le plus d'abondance dans la masse sanguine, comme l'accélération du pouls, le développement de la chaleur animale, la rougeur de la figure, (1) etc.; mais ces effets ne dépendent pas de l'exercice actuel de la sanguification; ils ne sont pas un produit immédiat de la transmutation du chyle en sang : ils procèdent de l'impression que font, sur tous les systèmes organiques, les principes étrangers à la matière nour-

---

(1) Jurine et Spallanzani ont aussi expérimenté que les animaux qui venaient de manger absorbaient plus d'oxigène et produisaient plus d'acide carbonique, que quand ils étaient à jeun. Mais il est certain que la nature des alimens doit beaucoup influer sur les variations qu'éprouvent alors les phénomènes chimiques de la respiration. Ceux qui sont excitans, ceux qui sont relâchans, etc., doivent modifier différemment l'exercice de cette fonction.

ricière, qui ont pénétré dans le fluide sanguin et qui circulent avec lui. Telle est la cause de l'agitation générale que nous éprouvons après avoir mangé des mets épicés, bu du café, du vin, des liqueurs alcoholiques, etc. Les mêmes changemens n'ont pas lieu quand on a pris seulement des alimens doux, du lait, etc.

Troisième degré de la nutrition.

Nous arrivons ici à l'examen de la nutrition dans le tissu matériel de nos organes. D'abord, nous nous proposerons plusieurs questions. Les parties solides du corps prennent-elles directement dans le chyle les élémens qui servent à leur réparation, et le fluide sanguin n'est-il que le véhicule des principes nourriciers qu'elles s'assimilent? ou bien la propre substance du sang concourt-elle à la nutrition des organes, de telle manière que le produit de la digestion prendrait d'abord, dans cette chair coulante, un premier degré de vitalité, puis monterait au dernier point de l'animalité en se fixant dans les muscles, dans les viscères, etc.? Alors le sang se nourrirait du chyle, et les organes se nourriraient du sang (1).

---

(1) Ne peut-on pas donner pour preuve que c'est du sang lui-même, de ses principes constituans, que les organes

Quoi qu'il en soit, la nutrition du tissu de chaque appareil organique est toujours, comme la sanguification, une opération qui s'exécute sous l'influence directe de la vie. Son exercice n'est régulier, dans une partie, que quand les forces vitales y sont convenablement développées. Aussi cette fonction ne répond-elle pas toujours à la quantité d'alimens que l'on prend, n'est-elle pas toujours en rapport avec la somme de principes nourriciers qui pénètrent dans l'économie animale. Dans les organes dont les propriétés vitales sont trop débilitées, dont les mouvemens vitaux sont trop ralentis, l'assimilation est languissante ou imparfaite. Un état d'excitation poussée très-loin, une très-grande activité n'est pas plus favorable à la nutrition des tissus vivans.

La lésion du nerf principal qui se porte dans un

---

retirent les élémens qu'ils assimilent à leur propre substance la grande quantité de fibrine que contient le fluide sanguin. Le système musculaire forme dans le corps une masse relative considérable. Or, pour réparer les pertes des muscles qui doivent être très-grandes, il fallait un réservoir abondant de l'élément qui caractérise leur tissu matériel. Le sang recèle aussi les principes propres à la nutrition des autres systèmes organiques; mais comme leur volume est bien plus faible, ces principes sont moins apparens, moins rapprochés que la fibrine.

organe, la compression de l'artère qui doit y projeter un sang vivifié par la respiration, trouble ou vicie l'exercice de l'assimilation. Au contraire, tout ce qui détermine et maintient une douce excitation dans une partie du corps, rend plus active la nutrition de son tissu. Ne sait-on pas que les membres que l'on exerce le plus sont toujours mieux nourris, mieux développés, plus forts.

Les anciens, pour redonner aux parties émaciées l'embonpoint qu'elles avaient perdu, exerçaient sur elles des impressions mécaniques, qui avaient toujours pour résultats communs de développer légèrement leurs propriétés vitales, de décider un afflux plus considérable de sang dans leur tissu, d'y maintenir un léger gonflement, une augmentation de chaleur et d'activité. Or, ces changemens organiques rétablissaient l'exercice de l'assimilation nutritive, lui faisaient même acquérir une grande énergie. On sait que l'on se servait de divers procédés, que l'on employait surtout des frictions légères, et même l'action du fouet. C'est ce dernier moyen que vante Galien, pour remédier à l'amaigrissement des membres, pour augmenter la masse des muscles, *ad instaurandam carnem*, pour leur rendre leur volume (1).

---

(1) *Frictio cùm et vitale robur excitet, et modicè cale-*

Puisque les forces vitales président dans chaque appareil organique à sa propre nutrition, le médecin peut, jusqu'à un certain point, maîtriser cette fonction, diriger son exercice dans tout le système, ou dans quelques parties isolément. Il trouvera, dans les moyens de l'hygiène et de la pharmacologie, les agens nécessaires pour parvenir à ce but.

Il est très-important de noter ici que les trois opérations vitales qui complètent l'acte de la nutrition sont indépendantes l'une de l'autre. Ainsi, dans des individus, les digestions sont souvent très-actives, et la sanguification, ainsi que la nutrition des solides, restent languissantes. Il est des personnes chez qui l'exercice de l'hématose seul montre une grande énergie. Il existe en eux une surabondance d'un sang épais et bien nourri ; ils offrent des symptômes de pléthore vraie, et cependant le tissu des organes est maigre, faible, délicat ;

---

faciat, efficit ut et distributio nutrimenti sit facilior, et nutritio promptior. Galeni, de Sanitat. tuend., lib. 5. *Ubi carne implere quodlibet corpus studemus id eatenùs calefaciendum nobis est dùm intumescat.* Galen., de Method. medend., lib. 7. *Ferulas parvas ac leves modicè illitas, gracilibus partibus incutiunt, donec modicè attollantur. Primùm quidem pars intumescit, pòst gracilescit.* Id. loc., lib. 14.

l'assimilation est lente, imparfaite dans les solides. Enfin, dans d'autres personnes, la quantité, la complexion du sang ne correspond pas au volume, à la force des tissus organisés; il semble que la force assimilatrice ne soit bien développée que dans les organes.

On rencontre tous les jours des hommes qui mangent beaucoup, qui digèrent bien les alimens qu'ils prennent, et qui cependant restent maigres et sont peu vigoureux. Mais, chez eux, l'exhalation cutanée est comme chargée de molécules chyleuses, les excrétions sont très-abondantes. Il paraît que les principes nourriciers que produit l'acte de la digestion, traversent la masse sanguine, sans que le sang ou les organes les retiennent et se les approprient. On voit, au contraire, d'autres personnes qui prennent peu de nourriture, et qui offrent cependant tous les signes d'une forte nutrition. On peut croire que, chez elles, tous les élémens nutritifs que contient la substance alimentaire sont convertis en chyle, et que tout le chyle qui provient de la digestion est assimilé et identifié à la propre substance du corps.

La nutrition du tissu des organes est encore un de ces actes de l'économie animale dont l'exercice actuel est occulte, et que l'on ne peut apprécier que par son produit. Mais il ne faut pas se laisser

tromper par l'apparence, et prendre pour un signe de forte nutrition une corpulence graisseuse, qui dépend seulement du développement du tissu cellulaire et qui couvre des organes faibles et mal nourris. Il n'y a qu'une manière de juger de l'assimilation dans les tissus vivans, c'est de s'attacher aux mouvemens des organes qu'ils constituent. Si un organe répare avec énergie les pertes que produit en lui l'exercice de la vie, s'il ajoute sans cesse des principes nouveaux à sa propre substance, il aura beaucoup de force et de vigueur; au contraire, celui où la nutrition aura moins d'activité offrira un tissu comme relâché, son action sera faible, tardive (1).

C'est donc dans les mouvemens des appareils

---

(1) Hippocrate s'attachait surtout à la force du système vivant pour apprécier le degré d'activité qu'avait l'assimilation dans les parties fluides et solides du corps. C'est au moins l'idée que suggère la lecture de ceux de ses ouvrages qui traitent du régime, des substances alimentaires, etc. Voici les signes que donne le père de la médecine pour reconnaître si un homme que l'on a mis à la diète prend des alimens. *Is, cui inedia imperata est, si plura comederit et biberit, per hæc manifestus fiet; et tumidius corpus ipsius apparebit, et plenius ac coloratius erit; si non excrementa alvi malè ipsi processerint: erit item animosior ad ferendum laborem.* Prædictor., lib. 2.

organiques, dans l'exercice des actes de la vie, que nous chercherons à découvrir le rhythme actuel de la nutrition dans les solides du corps. Ainsi, l'énergie des contractions du cœur et de l'impulsion artérielle, la facilité de la digestion, la liberté des mouvemens mécaniques de la respiration, la vigueur de l'action musculaire, etc., nous annonceront que l'assimilation des principes nourriciers s'exécute avec une grande activité dans tout le système vivant. Nous y ajouterons la conscience d'une grande force interne, un sentiment de bien-être, etc. Une réunion de symptômes opposés à ceux que nous venons d'énumérer, décèleront une nutrition insuffisante dans le système des solides; ils attesteront que tous les organes réparent mal les pertes qu'ils éprouvent.

Mais n'allons pas confondre non plus la force organique avec la force musculaire, la vigueur du système vivant avec la vigueur des membres. Des individus livrés à des professions mécaniques ont un système musculaire plus développé; ils soulèvent de grands fardeaux, et cependant leur corps peut être réellement faible. Loin d'avoir une complexion pléthorique, ils peuvent être prédisposés aux affections muqueuses, cachectiques. D'autres personnes n'ont point la même énergie musculaire; elles ne sont pas capables d'exécuter les mêmes

travaux, mais elles ont un sang très-concrescible; leurs organes sont très-robustes; leurs maladies offrent un caractère inflammatoire. Dans ces dernières, la nutrition est très-active, tandis qu'elle languit dans les premiers.

Enfin, n'oublions pas que les forces, nées de la nutrition du tissu des organes, peuvent rester occultes dans le corps. La vigueur s'accumule dans les parties vivantes en proportion de ce que la nutrition y est plus forte : mais si aucune cause extérieure, aucune influence stimulante ne provoque le développement de cette vigueur acquise, elle n'est point apparente : une passion de l'âme, une maladie vient-elle la mettre en jeu, alors il est facile de reconnaître son existence : on est souvent obligé d'employer la saignée et les agens les plus débilitans pour la tempérer.

De l'influence que les divers genres d'alimens exercent sur le corps vivant.

Toutes les productions naturelles qui ont la propriété commune de nous sustenter présentent des dissemblances bien remarquables, lorsque l'on compare leur composition chimique et leurs qualités sensibles : ces dissemblances dans la nature des matières alimentaires s'impriment, si j'ose ainsi parler, sur les corps qui s'en nourrissent. Chaque

genre de nourriture donne, en effet, à l'économie animale une prédisposition particulière.

On sait que les hommes qui mangent beaucoup de viande ne ressemblent pas à ceux qui ne se nourrissent que de végétaux. Les premiers sont remarquables par une surabondance de sucs nourriciers : ils ont une activité, une vigueur, une audace que l'on ne remarque pas dans les phytophages (1). Mais dans les alimens végétaux, comme dans les alimens animaux, il y a de grandes distinctions à établir, il y a des divisions secondaires à opérer : et bien que l'on se serve de productions végétales ou animales, on peut trouver des nourritures bien distinctes et même opposées.

C'est sans doute une chose assez difficile que de constater les effets que produisent dans le corps vivant les diverses espèces de substances que l'homme fait servir à sa nourriture. Comment pourrions-nous saisir, dans l'usage journalierd es alimens, ce qui appartient à chacun d'eux, lorsqu'à chaque repas on confond, dans l'organe gastrique, les mets les plus disparates, et que l'on y joint des assaisonnemens variés, du vin, etc., dont l'activité sur nos organes surpasse celle des matières alimentaires, efface leur impression.

---

(1) Cabanis, ouvrage cité.

Il est cependant facile de juger par les effets immédiats qu'occasionnent les alimens qui diffèrent par la composition chimique et par les qualités sensibles, qu'ils n'exercent pas la même action sur le système vivant au moment de leur emploi. Que l'on prenne, successivement et à quelques heures d'intervalle, des substances alimentaires d'une nature opposée, que l'on scrute attentivement tous les sentimens internes qu'ils feront naître, tous les changemens organiques qu'ils susciteront, et l'on aura la preuve que ces alimens font sur nos organes des impressions qui ne se ressemblent pas. Celui, par exemple, qui mange du bœuf ou des substances végétales chargées de principes volatils, sent bientôt son pouls s'accélérer, la chaleur animale augmenter; il éprouve une sorte d'excitation générale. Si, pour un autre repas, il ne prend que des alimens mucilagineux, des artichauts, des épinards, etc., il verra, par l'absence des symptômes qui avaient accompagné la digestion précédente, et par une sorte d'affaiblissement, d'indolence qu'il éprouvera, que ces alimens exercent sur ses organes une autre espèce d'influence.

Ces effets immédiats de l'emploi des alimens sont bien sensibles sur ceux qui se soumettent tout à coup à la diète lactée. Cette espèce de

nourriture semble faire sur le système vivant une impression sédative : elle ralentit manifestement les mouvemens de tous les appareils organiques, elle rend plus tardif l'exercice de toutes les fonctions.

Le produit que nous signalons ici semble tenir surtout aux impressions premières que font sur nos organes les matières alimentaires ; or, il est d'autres effets moins prompts, mais plus constans, qui procèdent de la qualité nourrissante des alimens, de la proportion de principes alibiles qu'ils fournissent au corps vivant.

Des individus qui se nourrissent habituellement de matières alimentaires dont la nature chimique est différente, ne se ressemblent ni par leurs attributs extérieurs, la couleur de la peau, la fermeté des chairs, le rhythme du pouls, etc., ni par leur prédisposition, par le caractère des maladies auxquelles ils sont sujets. Ne sait-on pas que ceux qui mangent beaucoup de viande, de farineux, ont une complexion pléthorique, et sont menacés d'affections inflammatoires ? que ceux qui ne vivent que de légumes, de mucilagineux, ont les organes faibles, relâchés, un sang peu épais, qu'ils sont prédisposés aux maladies atoniques, muqueuses, cachectiques ?

Donnerons-nous enfin pour preuve que chaque

espèce de nourriture exerce sur l'homme une influence différente, les accidens variés, les affections morbifiques que cause souvent un changement trop brusque de régime, comme des hémorragies, des éruptions cutanées, des accès de fièvres, etc. Tous ces effets décèlent assez que les alimens nouveaux et insolites dont on se sert alors, suscitent une mutation profonde dans les parties fluides et solides du corps.

Nous avons déjà pu juger que le pouvoir des alimens sur nous avait une double source, et qu'il procédait toujours, 1°. de la qualité plus ou moins nourrissante de chaque substance alimentaire; 2°. de l'impression directe que font sur tous les tissus vivans les molécules de cette substance, qui pénètrent dans la masse sanguine avec toutes leurs propriétés.

Toutes les matières alimentaires ne sont pas nutritives au même degré. Dans les unes, les élémens nourriciers sont très-abondans et paraissent comme concentrés : dans les autres, ils sont plus rares, ils n'existent qu'en petite quantité. Une égale dose de ces matières diverses ne porte donc pas dans le corps une égale proportion de principes alibiles; et considérant ici les alimens d'une manière générale, on conçoit combien il est important de distinguer

l'aptitude nutritive d'une substance, *potentia alimenti*, de son volume matériel, *moles alimenti*; suivant en cela l'exemple d'Hippocrate.

Dans les alimens que nous tirons du règne végétal, la base nutritive peut être le mucilage, ou le sucre, ou l'huile fixe, ou la fécule. Ceux que nous fournit le règne animal peuvent de même être gélatineux ou fibreux, etc. Or, il existe une grande diversité sous le rapport du produit qu'une digestion régulière peut retirer d'une quantité donnée de ces diverses matières alimentaires. Sans doute cette disproportion dans la faculté nourrissante des alimens est une cause puissante de l'influence que chaque espèce de nourriture exerce sur le corps qu'elle sustente.

Mais un autre objet appelle notre attention après l'examen de la qualité nutritive d'un aliment, c'est l'impression particulière qu'il fait éprouver à toutes les parties vivantes, au moment de son emploi.

Toute la substance de l'aliment n'est pas décomposée dans l'acte de la digestion; il est des particules de la matière même susceptible de se convertir en chyle, du corps muqueux, sucré, huileux, farineux ou gélatineux, etc., qui passent de l'estomac sur la surface intestinale, sans avoir été

décomposées (1) ; il est de plus, dans les alimens, des principes réfractaires que l'action de l'estomac ne peut altérer, comme les parties aromatiques, amères, acides, etc. (2). Or les suçoirs absorbans, si nombreux dans les intestins, pompent une partie de ces diverses matières avec le chyle, ils les importent dans la masse sanguine ; alors elles se répandent

---

(1) Grimaud dit que la faculté digestive ne transforme pas complètement, ne dénature pas pleinement les différentes substances nutritives sur lesquelles elle s'exerce ; et que leurs qualités se retrouvent dans les excrétions et dans le corps même qui s'en nourrit. *Mém. sur la Nutrit.* On sait que l'on trouve souvent dans les déjections alvines des débris, des portions même d'alimens qui n'ont point reçu d'altération.

(2) Les parties aromatiques, amères, acides, salines des alimens ne sont point changées dans le corps : leurs molécules sont étrangères dans le sang. Lorry, *Ess. sur les Alim.* Si l'on prend de la rhubarbe avec des alimens, ces derniers seuls sont digérés ; mais une partie des principes de la substance médicinale passe dans le sang, et se retrouve peu d'heures après dans l'urine, à laquelle elle communique une couleur jaune. Un jeune homme qui avait pris du punch très-chargé d'huile volatile de citron, rendit une transpiration qui en exhalait fortement l'odeur : le linge même qu'il portait la conserva long-tems. Ne voit-on pas la partie colorante de la garance pénétrer dans la masse sanguine, se porter sur les os, etc.

dans tous les organes sur lesquels elles font une impression en rapport avec leur nature propre ; puis tous ces élémens sortent du corps par la transpiration cutanée, par les urines, avec le lait, etc. qu'ils imprègnent de leur odeur, de leur saveur, de leur couleur.

Ces molécules de la matière alimentaire qui n'ont point été disposées par les forces digestives pour une assimilation prochaine, font bien partie de l'aliment; cependant elles ne réparent pas les pertes du corps, elles ne servent pas à la nutrition ; or, c'est d'elles que l'on doit dire : *Alimentum non alimentum; nisi alere queat, nomine alimentum, re autem minimè.* HIPP.

Celui qui veut apprécier le produit ou les effets qu'occasionnera l'emploi d'un aliment quelconque, doit d'abord considérer sa composition chimique, sa base nourricière; par là il apprendra quelle quantité de chyle cet aliment doit fournir au corps vivant : puis il se représentera l'action immédiate qu'exerceront, sur tous les appareils organiques, les molécules qui se détacheront de cette matière alimentaire et que l'absorption intestinale transmettra à la masse sanguine. Il réfléchira que si l'on s'astreint à ne vivre pendant long-tems que des mêmes alimens, il y aura alors une répétition continuelle des mêmes impressions sur toutes les par-

ties vivantes, que les effets primitifs de leur usage deviendront des effets durables, et que le rhythme particulier qu'adopteront alors la circulation, les sécrétions, toutes les fonctions, contribuera avec la quantité plus ou moins forte de principes nourriciers que recéleront ces alimens à réaliser dans le corps vivant une *constitution organique* particulière (1).

---

(1) On a expérimenté que pendant les quatre heures qui suivent le repas, le corps transpire peu ; que pendant les cinq heures qui succèdent à cette première époque, cette excrétion devient très-abondante, qu'ensuite elle diminue d'une manière remarquable jusqu'à ce que l'on prenne de nouveaux alimens. On explique facilement ces variations ; lorsque les alimens sont dans l'estomac, l'action vitale du système cutané est affaiblie, de plus la masse sanguine reçoit peu de matériaux propres à former l'humeur transpiratoire. Mais au moment où le chyle pénètre dans le sang, où une foule de principes divers y parviennent en même tems, cette excrétion doit singulièrement augmenter. Elle dépouille le fluide sanguin d'une humidité surabondante ; elle entraîne des molécules chyleuses que l'assimilation n'emploie pas, des matières étrangères que l'absorption y avait versées. On conçoit, au reste, que la quantité absolue de la transpiration et des urines se proportionne alors à la quantité d'alimens et de boissons que l'on a prise, à leur nature, etc. Après ce tems, la transpiration doit devenir bien moins forte. Voyez Sanctorius, Gorter, etc.

Observons que les alimens mucilagineux, farineux, huileux, gélatineux, etc. ne diffèrent pas par leur nature chimique et par leurs qualités physiques des médicamens émolliens, relâchans, etc. Il n'y a entre eux qu'une différence de résultat dans leur emploi, qu'une distinction de but dans leur administration. La substance du médicament est en général absorbée, sans digestion préalable : la substance de l'aliment est dénaturée par les forces digestives, et sert à la composition du chyle ; mais les molécules qui échappent à l'action de l'estomac, font sentir, à toutes les parties vivantes, leur vertu médicamenteuse. Les alimens dont nous parlons, offrent, si j'ose dire, le spectacle d'une propriété médicinale et d'une faculté nutritive, provenant de la même source et ayant sur le corps vivant un exercice simultané.

On conçoit que plus l'action de l'estomac aura d'énergie, plus la matière nutritive sera promptement et complètement digérée, moins par suite l'influence dont nous parlons sera prononcée. Au contraire, si l'appareil gastrique est affaibli, la substance alimentaire sera décomposée plus lentement, une plus grande quantité de principes non digérés seront absorbés, l'influence médicinale sera plus forte, plus puissante. Voilà pourquoi les personnes faibles, dont les organes ont peu de vi-

gueur, ressentent si tôt les mauvais effets d'un régime contraire à leur complexion, et tombent, en peu de tems, dans une disposition morbifique: tandis que les individus forts et robustes soutiennent long-tems l'action de ce même genre de nourriture sans en être incommodés: l'énergie de leur estomac convertit en principes nourriciers presque toute la matière alimentaire, et l'influence secondaire d'où proviennent les accidens qui surviennent alors, est moins active, moins prononcée (1). C'est d'eux que l'on peut dire: *Naturam robustam omnia contemnere.*

Avant de terminer ces considérations générales sur les effets des alimens, nous devons ici rappeler quelques phénomènes qui se rattachent à leur emploi, mais qui dépendent de causes bien distinctes de celles que nous venons de voir.

Ainsi, lorsqu'on ne peut pas se procurer une quantité suffisante d'alimens pour réparer les pertes que l'exercice de la vie occasionne dans le sang et dans les organes, il y a pour le corps vivant insuffisance de nutrition. Si cet état de détresse dure long-tems, toutes les parties vivantes éprouvent une détérioration aussi prompte que profonde, qui

---

(1) WANSWIETEN, Comment. in Aph. tom. 3, p. 332.

s'annonce par la pâleur de la peau, par la maigreur du corps, par la fétidité des excrétions, par la fréquence du pouls, etc. (1). Mais cette grande révolution ne dépend pas de la qualité des alimens : ce qui survient alors dans le système vivant procède seulement d'un manque de réparation, d'un défaut de nutrition.

Les alimens peuvent encore être une cause accidentelle d'autres effets. Divers évènemens obligent trop souvent l'homme à apaiser sa faim avec des matières alimentaires qui, par vétusté, par incurie, ou par d'autres circonstances, ont éprouvé une altération dans leur composition chimique, dans lesquelles enfin une fermentation intestine a développé des principes malfaisans, en même tems qu'elle dénaturait les matériaux nutritifs. Or, l'usage de ces alimens amène bientôt un dépérissement de tout le système vivant. Les humeurs et les organes prennent une complexion vicieuse qui dispose le corps aux maladies les plus graves; comme on le voit dans les villes assiégées, dans les tems de famine, etc. Tous ceux qui se sont servis de cette nourriture, sont sujets aux mêmes affec-

---

(1) Hoffmann, *de inediæ noxâ atque utilit.*; Dumas: Principes de Physiol.

tions : il se développe ordinairement, dans ces occasions, des épidémies meurtrières (1).

§ II. *Des alimens considérés comme moyens de la thérapeutique.*

Destinées à réparer les pertes du fluide sanguin, à nourrir tous les tissus vivans, les substances alimentaires donnent au médecin la faculté d'opérer de grandes mutations dans l'économie animale. Elles peuvent devenir, par une administration méthodique, des instrumens très-puissans pour la thérapeutique.

Celui qui dirait que les plus grands agens de la médecine pratique résident dans les alimens, avancerait peut-être une proposition très-plausible. En effet, non-seulement ils peuvent servir pour changer les mouvemens actuels des organes, les ralen-

(1) *Cùm in fame quidam frumentum semiputre coacti manducare essent, in communem communi de causâ incidisse morbum.* Galeni, *Comm. 2, in lib. de Natur. human.* Voyez l'ouvrage de Sarcone sur les causes de la maladie qui désola Naples en 1764, et surtout l'article où il décrit la disposition organique des malheureux qui, poussés par la faim, accoururent en foule dans cette capitale. On met l'usage d'alimens altérés au nombre des causes des fièvres ataxiques, des affections scrophuleuses, scorbutiques, des hydropisies, etc. *Nosogr. phil.*

tir ou les accélérer, les rendre plus forts ou plus faibles; mais, par leur moyen, on va même jusqu'à modifier la complexion matérielle de toutes les parties vivantes.

Les fastes de la médecine ne renferment-ils pas une foule d'observations qui signalent les vertus curatives des matières alimentaires? La Grèce avait des praticiens qui, dans le traitement des maladies, prenaient tous leurs agens médicinaux dans les substances qui servent à nourrir le corps. Galien a vu grand nombre de maladies de long cours céder à l'emploi seul de la diète atténuante, c'est-à-dire, d'alimens qui recélaient des principes âcres, volatils, stimulans (1).

Sydenham avertit que les médicamens ne suffisent pas pour la guérison des maladies chroniques, et qu'il faut alors porter surtout son attention sur le régime du malade. Ces maladies, qui le plus souvent sont comme identifiées avec la constitution actuelle des humeurs et des organes, ne peuvent être guéries que par une sorte de rénovation générale du système vivant : or les alimens seuls ont le pouvoir d'opérer cette grande mutation (2).

---

(1) *De attenuante victûs ration.*, lib.

(2) *Cùm in morborum chronicorum quamplurimis caussa ejus in habitum, et novam quasi naturam transiverit*,

Baglivi commence par une observation curieuse le chapitre de son ouvrage qu'il intitule, *Du choix des alimens, ou de la méthode de guérir beaucoup de maladies, en se servant d'un genre convenable de nourriture : per opportunum ciborum genus*. Vous remarquerez, dit-il, dans la pratique de la médecine, que des personnes tourmentées par des affections chroniques, se trouvent soulagées pendant le carême; mais qu'elles se plaignent de nouveau, lorsqu'après Pâques, elles se remettent à l'usage de la viande. Vous observerez aussi que quelques maladies se dissipent spontanément, lorsque l'on s'astreint à ne prendre pour nourriture que des plantes potagères, des légumes, du poisson (1).

Il n'est pas rare de rencontrer des personnes qui, après avoir inutilement employé beaucoup de médicamens, ont vu leurs maux cesser, parce qu'elles changeaient tout à coup de nourriture et qu'elles adoptaient un régime insolite. Ainsi on sait que les

---

nemo sanus existimaverit leviculam aliquam, ac momentaneam, alterationem sanguini atque humoribus à, quolibet sive remedii sive victûs genere superinductam, curationis scopum posse attingere; at vero corporis habitus omnis alio traducendus est, atque homo integer deinceps quasi novâ incude refingendus. Tractat. de podagr.

(1) *De Morbor. successionib.*, pag. 171.

fraises, le raisin, le lait, etc., pris en grande quantité, devenus le seul aliment du malade, ont déraciné des maladies graves et invétérées, parce que ces substances parvenaient à corriger la complexion morbifique du corps.

Ce que nous venons de dire des alimens semble n'être applicable qu'aux maladies chroniques ; mais l'administration des substances alimentaires forme un point aussi important du traitement des maladies aiguës. Dans une fièvre essentielle, par exemple, le médecin calculera la quantité de principes nourriciers qu'il veut porter dans le corps malade, et il choisira une espèce d'aliment qui soit propre à remplir ses vues.

Il doit surtout observer la marche de la maladie, suivre son développement, marquer les temps où le malade a besoin d'une nourriture plus substantielle, noter les accidens qui font une loi de retrancher toute espèce d'alimens, ou qui ne permettent que l'usage de ceux qui contiennent peu d'élémens alibiles. Hippocrate nous a laissé des préceptes admirables sur ce sujet (1). Jamais, comme le

---

(1) *Ubi peracutus est morbus, extremè tenuissimo victu uti necesse est.* Aph. 7, sect. 1. *Cùm morbus in vigore fuerit, tunc vel tenuissimo victu uti necesse est.* Aph. 8, sect. id. *In exacerbationibus cibum subtrahere oportet.*

dit Lorry, il n'a parlé avec plus de clarté et d'étendue que sur la nourriture des malades dans les maladies aiguës.

Mais dans l'administration des alimens aux personnes malades, le médecin ne s'attachera pas seulement à leur qualité nutritive pour régler la quantité que l'on peut en permettre selon la nature de la maladie, son degré d'intensité, la période où elle est parvenue, etc; il faut aussi qu'il considère la composition chimique de chaque espèce d'alimens, et qu'il se représente les suites de l'impression que feront les molécules non digérées de la matière alimentaire qui se répandront avec le sang dans toutes les parties vivantes, et qui se mettront en contact immédiat avec tous les tissus organisés.

Tous les alimens fournissent au corps vivant des élémens nourriciers; mais il en est qui exercent en même tems une propriété comme tempérante, qui ralentit les mouvemens des organes, les rend plus tardifs; d'autres au contraire semblent stimuler les parties vivantes, développer leurs propriétés vi-

---

Exhibere enim noxium est. Aph. 11, sect. id. *Vid. etiam de victûs ratione in morbis acutis lib.* Celse a dit que la nourriture donnée à propos était un des meilleurs remèdes que l'on puisse employer. *Optimum verò medicamentum est opportunè cibus datus.* Lib. 3, cap. 4.

tales, accélérer leur action : ceux-ci fortifient le tissu des appareils organiques, ceux-là le relâchent et l'affaiblissent, etc. (1). Les substances alimentaires présentent donc une grande diversité, soit que l'on considère leur base nourricière, soit que l'on ait en vue les effets immédiats de leur administration. *Nutrimentum à nutrimento differt.* HIPP. Et c'est sous ces deux rapports que le praticien doit examiner les alimens pour en faire un usage utile (2).

Il serait presqu'aussi condamnable de donner indifféremment aux malades toutes les substances qui ont la faculté de nourrir, que d'administrer sans choix tous les agens pharmaceutiques. La trophologie ou la partie de l'art de guérir qui s'occupe de l'usage des alimens dans l'état de maladie, doit avoir ses classes et ses sous-divisions comme la matière médicale dont elle se rapproche.

La distribution méthodique des substances alimentaires sera fondée sur leur aptitude nutritive, et sur le caractère de l'impression particu-

---

(1) *Corn. Celsi medicin.*, lib. 2, cap. 14.

(2) *Alimenta varia sunto, specieque medicamentis similia, quin etiam in cibis medicamenta reperiuntur, neque enim in uno duntaxat cibo omnia alimenti bona invenire facile est.* ARETÆI, de curat. morb. acutor., lib. 2.

lière qu'elles exercent sur le système vivant. L'emploi exclusif des alimens de chaque section formera autant de régimes curatifs, de diètes spéciales dont nous étudierons le pouvoir sur l'économie animale.

L'usage médicinal du lait se nomme diète lactée ; nous aurons de même une diète mucilagineuse, une diète sucrée, une diète farineuse, une diète gélatineuse, une diète excitante, etc.

Nous terminerons ces considérations générales sur les avantages que la thérapeutique peut retirer de l'usage des substances alimentaires, par indiquer quelques occasions où on voit les alimens produire des amendemens et même des guérisons singulières, qui ne procèdent ni de leur qualité nutritive, ni de leur action immédiate sur nos organes, et dont ils sont seulement une cause éloignée ou accidentelle.

Ainsi, des malades que l'on tient à un régime sévère, avalent à l'insu de ceux qui les gouvernent une grande quantité d'alimens; bientôt les accidens d'une indigestion se manifestent; le danger devient pressant: mais la nature fait un effort salutaire; elle parvient à se débarrasser, par le vomissement, du fardeau qui l'accable, et cette grande secousse de tout le système devient, contre l'attente géné-

rale, utile au malade; cette imprudence est suivie d'une amélioration inespérée (1).

Nous indiquerons aussi, comme indépendans des alimens, les avantages qu'occasionne souvent une diète sévère. Ainsi, dans la fièvre inflammatoire, dans les phlegmasies des viscères, dans les hémorragies actives, la privation de toute matière alimentaire, en suspendant la nutrition dans le sang et dans le tissu des organes (2), cause un affaiblissement général dans le système vivant, et modère par là l'intensité de tous les accidens morbifiques. De même, un homme est jeté dans un cachot, et ne reçoit, pour soutenir son existence, qu'un peu de pain et d'eau ; il devient maigre et desséché ; mais la grande mutation qui s'opère alors

---

(1) *Sic etiam improvisa apepsia ingluviei debita, quantumvis ut plurimùm mala maximè metuenda intulerit, aliquandò tamen, dùm repetito vomitu machinam succutit, convellit, movet funditùs, causam sæpè residem abstulit, imò diarrhœam effecit in morbis capitis atque pulmonum salutarem.* Lorry, de morborum conversionib. Epigenesis causæ morbi adversa ipsi pro remedio fit.

(2) Nous avons vu que, quoique le malade fasse abstinence d'alimens, la nutrition du sang et des organes peut se continuer aux dépens de la lymphe et de la graisse que l'absorption interstitielle porte dans la masse sanguine.

dans son économie animale le délivre de la goutte à laquelle il était sujet (1).

DISTRIBUTION MÉTHODIQUE

DES

SUBSTANCES ALIMENTAIRES.

A. *Des Alimens végétaux.*

Les substances végétales que nous employons à notre nourriture nous présentent une particularité bien remarquable. En effet, ces substances ne sont alimentaires qu'à une époque déterminée de la végétation : et c'est toujours quand elles recèlent des principes qui doivent servir au développement et à l'accroissement d'autres parties du corps de la plante, qu'elles ont la propriété de nous nourrir ; de sorte qu'en prenant des alimens végétaux, nous nous approprions des sucs nourriciers auxquels la nature avait donné une autre destination.

Ainsi, les racines de la carotte, du navet, des salsifis, etc., ne sont alimentaires que quand leur tissu est gorgé de principes que la tige doit employer pour son développement. Aussi cette tige

---

(1) Ramazzini, *annotationes in lib. lud. Cornelii.* Hoffmann, *de inediâ magnor. morbor. remedio.*

est-elle allongée, ces racines sont dures et ligneuses; elles ne contiennent plus de matériaux propres à former du chyle.

Les premières feuilles de la laitue, du chou, des épinards, etc., sont nourrissantes, parce qu'elles contiennent des sucs qui doivent passer dans la tige, dans les rameaux, et y entretenir la végétation : si la tige a pris son accroissement, ces feuilles sont sèches, coriaces; elles n'ont plus une qualité alimentaire. Les turions ou les jeunes pousses d'asperges, de houblon, etc., d'abord tendres, succulentes, nourrissantes, deviennent, en s'allongeant, dures, plus solides; alors elles ne sont plus susceptibles d'être digérées.

Le réceptacle charnu de l'artichaut est une sorte de lieu de réserve pour la nourriture des nombreux fleurons de cette plante syngénésique. Quand toutes ces fleurs se sont développées, elles ont absorbé, épuisé la nourriture accumulée dans le réceptacle : il a cessé d'être nutritif.

Dans les fruits, nous voyons que les péricarpes ne sont propres à nous sustenter que quand ils sont remplis de sucs qui doivent être employés au développement des graines (1). Ainsi, nous man-

---

(1) La culture change cette direction naturelle des sucs nutritifs; elle parvient à les accumuler et à les faire staguer

geons les valves de la gousse des pois, des haricots et même des fèves, avant que les semences de ces fruits ne soient formées : alors ces parties sont tendres, parenchymateuses; mais elles ont perdu leur nature alimentaire, lorsque tous les matériaux nourriciers qui y étaient contenus ont été soutirés par les graines.

Celles-ci ne sont elles-mêmes si nourrissantes dans les plantes céréales, légumineuses, etc., que parce qu'elles possèdent une ou deux masses de matière farineuse qui doivent servir de mamelles à la jeune plante à l'époque de la germination.

L'homme, quand il prend un aliment végétal, se nourrit donc de la nourriture des tiges, des feuilles, des fleurs même. La matière nutritive, qu'il porte alors dans ses organes, avait toutes les qualités requises pour être directement assimilée aux diverses parties du corps de la plante. Mais, pour réparer le sang et les organes de l'animal, la nourriture végétale a besoin de subir une grande transformation, et c'est l'appareil gastrique qui l'exécute.

---

dans les racines, dans les feuilles radicales, dans le péricarpe des fruits, etc. Elle transforme ces diverses parties en une masse épaisse, succulente, savoureuse.

SECTION PREMIÈRE.

ALIMENS MUCILAGINEUX.

§ Ier. *Des substances alimentaires mucilagineuses.*

Les productions naturelles que nous réunissons dans cette section, ont les mêmes bases nutritives. Le mucilage et la fécule verte dominent dans leur composition chimique. On y trouve aussi souvent une matière saccharine et quelques autres principes.

On sait que le mucilage a une qualité alimentaire, que les forces digestives peuvent le convertir en chyle. La caravane qui part chaque année de l'Abyssinie pour le Caire, emploie la gomme arabique, quand les alimens viennent à manquer. Les Maures qui habitent près du Sénégal, ceux de la Libye, etc., mettent cette matière végétale au nombre de leurs alimens. On a vu plus de cent hommes, enfermés dans une place assiégée, ne vivre, pendant plus de deux mois, que de gomme, qu'ils mettaient fondre dans la bouche et qu'ils avalaient (1).

La matière que l'on nomme fécule verte est aussi alimentaire; ne voyons-nous pas les substances

---

(1) *Amœnitat. academicæ*, LINN. *Plantæ esculentæ.*

où ce principe est dominant, comme les asperges, les épinards, etc. se digérer et fournir des élémens nourriciers. Comme la fécule verte a, par ses facultés nutritives, une grande analogie avec le mucilage, nous ne distinguerons pas des alimens mucilagineux, ceux où abonde le principe immédiat, dont nous parlons.

Carotte, racine du *Daucus carota* (*famille des ombellifères*), du mucilage, du sucre, un principe résineux, voilà les matériaux les plus remarquables de cette substance alimentaire.

Scorsonère, racine du *Scorzonera hispanica* (*famille des composées*), mucilage abondant, laiteux, un peu de sucre.

Salsifis, racine du *Tragopogon pratense* (*famille des composées*), composition chimique analogue à la précédente.

Panais, racine du *Pastinaca sativa* (*famille des ombellifères*), du mucilage, du sucre, un principe aromatique.

Betteraves, racines du *Beta vulgaris* (*famille des chénopodées*), beaucoup de mucilage et de sucre; on emploie aussi la côte longitudinale des feuilles de la poirée, sous le nom de *Carde*.

Navets, racines du *Brassica napus* (*famille des crucifères*), un mucilage très-aqueux, un peu

du principe volatil qui appartient à toutes les plantes crucifères ; ce dernier se dissipe par la cuisson.

Topinambours, tubercules charnus des racines de l'*Helianthus tuberosus* (*famille des composées*), un mucilage très-abondant.

Asperges, *Turions* ou jeunes pousses tendres de l'*asparagus officinalis* (*famille des asparagées*), de la fécule verte, du mucilage, une substance particulière découverte par MM. Vauquelin et Robiquet (*annal. de chim.*) ; on sait que les urines de ceux qui mangent des asperges exhalent une odeur très-fétide.

Les anciens mangeaient, sous le nom d'asperges, les jeunes pousses de toutes les plantes vivaces, ainsi que les bourgeons des arbres et des arbrisseaux ; il est remarquable que toutes les parties des végétaux, lorsqu'elles commencent à se développer, et qu'elles sont dans un état d'enfance, ont une nature mucilagineuse, souvent un goût légèrement sucré, et qu'alors elles peuvent servir de nourriture, sans en excepter même les plantes âcres, aromatiques, amères, je dirais presque vénéneuses ; on peut voir sur ce sujet, comme sur tout ce qui concerne les matières alimentaires, les savantes recherches du professeur Hallé, dans l'article ALIMENS de l'Encyclopédie méthodique.

Chou, feuilles du *Brassica oleracea* (*famille des crucifères*), les botanistes distinguent plusieurs races de choux qu'ils soupçonnent même être des espèces distinctes : *Flore française*. Nous nous contentons ici de citer, 1°. la race des choux-cabus, dont les feuilles sont grandes, peu découpées, concaves, et se recouvrent, avant la floraison, les unes les autres, de manière à former une tête arrondie et serrée ; 2°. la race des choux verts qui ont de larges feuilles, mais qui ne forment pas la pomme comme les précédens ; 3°. les choux-fleurs qui offrent une particularité remarquable. Une surabondance de sève se jette sur les rameaux naissans de la tige florale et les transforme en une masse tendre, charnue, succulente ; si l'on abandonne cette production à elle-même, elle s'allonge et porte des fleurs et des fruits comme les autres choux.

Les choux contiennent un mucilage assez délayé et comme sucré, de la féeule verte ; ils recèlent aussi un peu du principe âcre, volatil, propre aux plantes crucifères.

Laitues, feuilles radicales du *Lactuca sativa* (*familles des composées*). On distingue un grand nombre de variétés de cette plante qui toutes sont employées comme substances alimentaires. Leur composition chimique est la même ; un mucilage

très-aqueux est le principe qui la distingue. Les progrès de la végétation changent la nature intime de la laitue; ils développent des principes extractifs, résineux, qui effacent son caractère alimenteux, et lui donnent des propriétés narcotiques. Hippocrate dit que cette plante est froide; mais il ajoute, *priusquàm succum habeat.*

Chicorée, feuilles étiolées de plusieurs variétés du *Cichorium endivia* (*famille des composées*). Ces productions végétales contiennent un mucilage aqueux légèrement amarescent : les principes extractifs qui abondent dans cette plante, quand elle s'est développée sous l'influence de la lumière, n'existent qu'en très-petite quantité dans les feuilles que l'on emploie comme aliment.

Epinards, feuilles radicales du *Spinacia oleracea* (*famille des Chénopodées*), un mucilage assez délayé, de la fécule verte, un peu d'extractif.

Mâches, feuilles radicales du *Valerianella olitoria* (*famille des Valérianées*), mucilage peu abondant, de la fécule verte, très-peu d'extractif.

Artichaut, réceptacle des fleurs du *Cinara scolymus* (*famille des composées*), mucilage rapproché, abondant, un peu de principe sucré et d'extractif.

Cardon ou *Cardon d'Espagne*, pétioles et côtes longitudinales des feuilles étiolées du *Cinara cardunculus*, mucilage aqueux.

Haricots verts, péricarpes ou jeunes gousses du *Phaseolus vulgaris* et du *Phaseolus nanus* (*famille des légumineuses*). Quand on mange des haricots verts, on se sert des péricarpes du fruit, les graines ne sont pas encore développées; on a alors une substance qui se rapporte aux alimens mucilagineux. La graine du haricot a une nature différente; elle appartient à la classe des alimens farineux.

Pois verts, péricarpes ou jeunes gousses de la variété du *Pisum sativum* que l'on nomme *pois goulu*, *pois mange-tout*, *pois sans parchemin*, (*famille des légumineuses*). Mêmes remarques que pour les haricots. Le péricarpe des pois verts paraît rempli d'un mucilage aqueux : les chimistes y trouvent de la fécule verte, de la matière saccharine, etc. Lorsque la graine est formée, elle donne une nourriture farineuse.

Potiron ou *courge*, fruits du *Cucurbita pepo* (*famille des cucurbitacées*), mucilage très-aqueux, une assez grande quantité du principe sucré.

Concombre, fruit du *Cucumis sativus* (*même*

famille que la précédente) ; mucilage assez abondant.

Melon, fruit du *Cucumis melo* (*même famille*); mucilage aqueux, une assez grande proportion de sucre, principe aromatique agréable : cette substance alimentaire a quelques rapports avec les fruits acidules.

Nous aurions pu ajouter encore ici un grand nombre d'autres plantes d'où l'on tire des alimens qui appartiennent à cette classe, comme les jeunes pousses du houblon, *Humulus lupulus*, d'ortie, *Urtica dioïca* (*famille des urticées*), les feuilles radicales de Bon-Henri, *Chenopodium bonus-henricus* (*famille des chénopodées*), de mauve, *Malva rotundifolia* (*famille des malvacées*), etc., etc. (1). Car les alimens végétaux

---

(1) Un cultivateur distingué s'est nourri pendant le tems de disette qu'a produit la révolution, avec des oignons de tulipe. Cette nourriture, presque sans saveur, ne l'incommoda pas. La mauve formait un mets très-recherché chez les Romains. Cicéron avoue que dans un banquet somptueux, il ne trouva rien de plus délicat qu'un plat de mauve. On dit que les bulbes de l'*hyacinthus non-scriptus* contiennent une si grande quantité de mucilage, que lorsqu'elles sont desséchées, on peut les employer à la place de la gomme arabique. Voyez le *Système de Chim. de Thomson.*

mucilagineux sont répandus autour de nous avec une sorte de profusion, pendant que les alimens farineux, qui conviennent mieux à notre nature, qui nous sustentent davantage, sont plus rares.

Nous devons observer que le mucilage n'est pas également abondant dans toutes les substances que nous venons d'énumérer; il est plus concentré dans l'artichaut, dans les salsifis, dans les topinambours; plus rare dans les asperges, dans les épinards, etc. qui contiennent davantage de fécule verte. Les premiers alimens sont un peu plus nourrissans que les derniers.

De plus, la composition chimique de toutes ces substances mucilagineuses n'est pas identique. Dans la bette-rave, dans la carotte, le mucilage se trouve associé à une certaine proportion de sucre; dans le navet, dans le chou, on trouve un principe âcre, volatil, dans le panais une matière résineuse, etc.

Les alimens mucilagineux ont le plus ordinairement éprouvé l'action de l'eau bouillante, avant que nous nous en servions; or, la coction ne sert pas seulement à attendrir le tissu de ces substances, à faciliter leur digestion, mais elle parvient de plus à les dépouiller des principes extractifs, aromatiques, etc. qu'elles recèlent. Ne sait-on pas que l'eau qui a servi à faire cuire des choux-

fleurs, des asperges, etc., a une odeur forte et qu'elle devient bientôt fétide?

Remarquons que la préparation qu'éprouvent dans nos cuisines les substances alimentaires, change souvent leurs qualités naturelles, et leur donne des propriétés étrangères; ainsi ajoutez à des épinards, à des haricots verts, à des choux-fleurs, etc., de la muscade, des épices en abondance, vous introduisez dans ces matières mucilagineuses de l'huile volatile, de la gomme-résine, etc.; au lieu d'une faculté adoucissante, vous trouverez dans cette nourriture une faculté fortement stimulante. Quand on joint un assaisonnement à un aliment mucilagineux, il faut qu'il soit en assez petite quantité, pour qu'il ne puisse agir que sur l'estomac, et pour qu'il favorise seulement l'acte de la digestion, sans étendre au-delà sa puissance: autrement on altère, on change même les propriétés de cet aliment.

§ II. *Des effets que les alimens mucilagineux produisent dans le corps vivant.*

Il est bien entendu que ces effets ne peuvent être sensibles que sur ceux qui prendront seulement des alimens mucilagineux, et qui renonceront aux substances et aux boissons dont la composition chimique et les vertus sont opposées.

Digestion. Les substances alimentaires mucilagineuses ne sont pas d'une digestion très-facile : il en est dont le tissu tendre ne contient qu'un mucilage très-humide, comme les navets, les choux-fleurs, etc. et dont l'élaboration digestive est assez prompte ; mais les autres présentent plus de difficultés aux organes gastriques ; leur conversion en chyle paraît le résultat d'un travail assez prolongé ; d'ailleurs le contact immédiat des alimens mucilagineux sur la surface de l'estomac, cause un relâchement du tissu de cet organe ; il diminue l'énergie des forces digestives, et une grande partie de la substance de ces alimens sort par les selles : *per alvum magis secedunt.* Hipp. Quelquefois cette impression immédiate jette le canal alimentaire dans une sorte d'atonie ; les matières mucilagineuses traversent rapidement les intestins, elles occasionnent des selles copieuses : alors ces matières ne sont pas nutritives, elles agissent à la manière des agens laxatifs (1).

Circulation. Les alimens mucilagineux affaiblissent l'action contractile du cœur, ralentissent le cours du sang, diminuent l'impulsion artérielle, rendent le pouls plus faible et moins fréquent. Les

(1) *Minoris nutritionis signum, prompta dejectio.* Galien.

effets débilitans que produit cette nourriture sur l'appareil circulatoire sont aussi marqués sur les vaisseaux capillaires : c'est à l'affaiblissement subit de l'activité vitale de ces derniers, qu'il faut attribuer la diminution qui survient dans l'intensité de la chaleur animale, lorsque l'on prend quelques-uns de ces alimens, comme la salade de laitue, de mâche, de haricots verts, etc., le melon, etc., pendant que l'on est très-échauffé.

Respiration. N'est-il pas probable que l'usage des alimens mucilagineux qui débilitent dans toutes les parties vivantes les propriétés vitales, affaiblit l'action du système pulmonaire et qu'il rend moins actifs les phénomènes physiologiques de la respiration ?

Absorption. Nous ne pouvons apprécier directement l'influence que les substances mucilagineuses exercent sur l'action des vaisseaux absorbans; il est même vraisemblable qu'elles n'altèrent pas tout d'abord l'exercice de la fonction qui leur est confiée. Mais si l'on continue long-tems l'emploi de ces substances, on aperçoit bientôt des signes évidens d'une absorption languissante, surtout dans le tissu des organes. Une bouffissure générale décèle son peu d'énergie : *humiditatem et pituitam exhibent*, dit Hippocrate en parlant de ces alimens.

Sécrétions et Exhalations. Le caractère de l'impression que font sur tous les organes vivans les alimens de cette section, s'aperçoit bien sur les appareils sécréteurs et exhalans. Leur activité se ralentit, et les excrétions deviennent bien moins abondantes. L'usage de ces alimens affaiblit l'action exhalante du système cutané, il diminue la perspiration, *non*, comme le dit Gorter, *ex defectû humoris tenuis, sed ex defectu propulsionis*. C'est aussi parce que ces substances alimentaires affaiblissent l'action sécrétoire des testicules, qu'elles amortissent les désirs vénériens (1).

Nutrition. Les alimens mucilagineux recèlent peu de principes nourriciers. D'un grand volume, les forces gastriques ne retirent qu'une petite proportion de liqueur chyleuse; de plus l'action immédiate de ces substances alimentaires sur le système animal n'est pas en général favorable pour l'acte de l'assimilation. Aussi ceux qui ne vivent que de mucilagineux font-ils peu de sang; ce fluide devient peu concrescible : *Sanguinem debilem faciunt*. *Hipp.* Leur usage est un moyen sûr de diminuer la consistance, l'épaississement du sang, de corriger son état inflammatoire; et les médecins hy-

(1) On sait que la laitue passe pour être contraire aux plaisirs de l'amour.

giénistes recommandent cette nourriture à ceux qui sont menacés des accidens qu'entraîne une grande pléthore sanguine.

La nutrition des solides n'est pas plus active pendant l'emploi d'une nourriture mucilagineuse ; le tissu des organes est mal restauré ; leurs mouvemens sont faibles et languissans ; le système animal a peu de vigueur : *debilitatem quandam corpori inducunt*. HIPP.

Sensations. L'usage d'alimens mucilagineux diminue la sensibilité générale, et rend moins vives les impressions extérieures. Ce régime est très-convenable pour réprimer la violence des passions ; il les rend plus douces, et leur développement devient moins facile.

Locomotion. Ceux qui prennent beaucoup de mucilagineux sont débiles, mous, incapables de soutenir un exercice musculaire un peu violent. Cette nourriture qui ne fournit que peu de chyle, n'entretient dans les muscles qu'une assimilation languissante ; ces organes ont peu de vigueur : de plus l'impression relâchante qu'exercent sur leur tissu les molécules muqueuses que le sang répand partout, énerve leur action contractile. Les mouvemens locomoteurs deviennent plus tardifs, moins vifs, moins libres. Un régime mucilagi-

neux diminue donc les forces et l'agilité tout à la fois.

§ III. *De la constitution organique que les alimens mucilagineux donnent au corps vivant, ou des effets de la diète mucilagineuse.*

Les effets immédiats que nous venons de signaler dans l'exercice des diverses fonctions de la vie ont une double cause : 1°. ils dépendent de ce que les substances qui ont le mucilage ou la fécule verte pour base, recèlent peu de principes nourriciers, de ce qu'ils restaurent mal le sang et le tissu des organes; les alimens de cette section appartiennent à la classe de ceux que Celse nommait, *alimenta imbecillissimæ materiæ* (1) ; 2°. nous savons que toute la substance de l'aliment mucilagineux n'est pas décomposée dans l'organe gastrique, que des molécules de cette substance sont portées dans tous les tissus vivans sur lesquels elles font une impression relâchante ou émolliente qui affaiblit leur tonicité, leur contractilité, leur sensibilité, leur caloricité (2).

---

(1) *Imbecillissimam vero materiam esse, omne olus, et quicquid in cauliculo nascitur, qualis est cucurbita, et cucumis*..... lib. 2, cap. 18.

(2) Rappelons-nous que c'est avec des matières mucila-

Si l'on se soumet à un usage exclusif d'alimens mucilagineux, on verra bientôt naître d'autres effets plus durables, qui tiendront à la mutation profonde que ce régime aura suscitée dans l'économie animale, à la disposition nouvelle qu'auront prise toutes les parties vivantes.

Un individu dont le corps ne recevra journellement qu'une faible proportion de chyle, dont le sang et le tissu des organes ne seront restaurés que d'une manière imparfaite, un individu chez qui l'impulsion artérielle sera en même tems affaiblie, le cours du sang ralenti, l'absorption interstitielle languissante, chez qui enfin les excrétions seront moins abondantes, offrira bientôt tous les signes d'une *constitution organique* particulière qui sera remarquable par une sorte de gonflement atonique des viscères, une légère bouffissure universelle, un sang peu consistant, une inertie générale, etc. (1).

---

gineuses que se composent ces cataplasmes émolliens qui, appliqués sur des tumeurs inflammatoires, diminuent la tension morbifique des fibres vivantes, affaiblissent l'exaltation locale des propriétés vitales, procurent enfin un relâchement favorable.

(1) Galien dit, en parlant des substances alimentaires qui se rapportent à cette section : *Manifestissimum autem*

Cet état du système vivant prédisposera le corps aux maladies fébriles de l'ordre des fièvres muqueuses, des fièvres lentes-nerveuses, etc. (1). Il est aussi comme le premier degré de la grande série des affections cachectiques, du scorbut, des scrophules, des écoulemens muqueux chroniques, etc.

Il ne sera pas inutile de rappeler ici que les chevaux, les bœufs que l'on met dans les pâturages, et qui se nourrissent des jeunes pousses de plantes graminées et autres dont la composition chimique consiste en fécule verte et en un mucilage un peu sucré, deviennent faibles, paresseux et ne peuvent soutenir la fatigue. Le tissu de leurs organes est plus mou, plus humide, plus relâché; ils sont menacés de toutes les maladies avec cachexie, de la leucophlégmatie, etc. (2).

---

est, quòd omnia hæc, prætèrquàm quòd exiguum corpori dant alimentum, succum etiam pravum generant. De Aliment. facult., lib. 2, cap. 39.

(1) Huxham met l'usage abondant du concombre et du melon au nombre des causes affaiblissantes qui prédisposent le corps aux fièvres lentes-nerveuses. *De Aer. et Morb. epid.*

(2) Voyez l'article *Alimens, Hygiène vétérinaire*, par M. Huzard, dans l'Encyclop. méthod.

§ IV. *Des alimens mucilagineux considérés comme moyens médicinaux.*

Le praticien qui s'occupe d'indiquer quelles sont les espèces d'alimens que peut prendre un malade, doit considérer dans les substances alimentaires deux choses également essentielles, 1°. leur qualité nourrissante ; 2°. l'impression directe qu'elles feront sur tous les appareils organiques.

Or, les alimens mucilagineux nourrissent peu ; ils possèdent de plus une propriété relâchante : ainsi il est facile de juger dans quelles affections pathologiques ils conviennent. Il est évident que dans toutes les maladies où l'on remarque une surabondance de sang, où ce fluide vivant a une complexion trop riche, où il existe un excès de tension dans les tissus vivans, une exaltation des forces vitales, etc., une nourriture mucilagineuse aura une utilité incontestable.

Une décoction de salsifis, de scorsonère, etc., une légère dissolution de gomme arabique, etc., sont des boissons alimentaires très-convenables dans un grand nombre de maladies inflammatoires. Elles introduisent infiniment peu de principes nourriciers dans le corps vivant, elles font sur tous les organes une impression qui occasionne un relâchement subit dans leur tissu.

Aussi une boisson mucilagineuse, prise avec une sorte de profusion, a-t-elle une utilité bien reconnue dans les fièvres inflammatoires, dans le début des phlégmasies cutanées, la petite-vérole, la rougeole, la scarlatine, dans le cours des phlegmasies séreuses, la pleurésie, etc., de celles des viscères, la péripneumonie, dans le rhumatisme aigu, etc. La matière mucilagineuse pénètre dans l'économie animale, elle produit une sorte de détente de tous les systèmes organiques, elle ralentit leurs mouvemens trop violens, elle procure enfin un calme marqué. Mais on ne voit ici que l'effet de la propriété émolliente des substances que nous avons en vue; leur qualité nutritive devient presque nulle dans cette occasion; et ce que nous venons de dire s'appliquerait bien à tous les médicamens émolliens.

Remarquons en passant que dans les phlegmasies très-intenses, dans une pleurésie, une péripneumonie violente, une boisson mucilagineuse est bien préférable aux tisanes d'orge mondé, de gruau, etc. : celles-ci ont une faculté moins émolliente, mais ce qu'il est surtout essentiel de noter, c'est qu'elles sont chargées de principes farineux, et qu'elles portent dans le système vivant une bien plus grande proportion d'élémens nourriciers.

Les alimens mucilagineux seront également utiles vers la fin des fièvres bilieuses, dans la première période des phlegmasies muqueuses, du catarrhe pulmonaire, de la diarrhée par irritation; de la dyssenterie, de la blennorrhagie; etc. : leur influence adoucissante deviendra alors très-profitable; mais si ces affections durent depuis longtems, si elles tendent à devenir chroniques; ces mêmes substances alimentaires sont contraires.

Les matières mucilagineuses sont aussi très-recommandables dans les hémorragies actives; et surtout dans l'hémoptysie; l'action relâchante qu'elles exercent sur le système artériel, le ralentissement qu'elles occasionnent dans le mouvement du sang deviennent des effets favorables.

Tous les avantages curatifs dont nous venons de parler, tiennent plutôt à l'exercice de la propriété émolliente ou relâchante des alimens mucilagineux qu'à leur faculté nutritive; mais cette dernière devient plus importante, quand on veut combattre une prédisposition prochaine aux maladies inflammatoires, quand on veut dissiper les accidens qui accompagnent une pléthore vraie. Ainsi les personnes fortes, d'une complexion sanguine, menacées de phlegmasies,

de l'hémoptysie, de l'apoplexie, etc., doivent user de la diète mucilagineuse. Ce régime vraiment médicinal changera leur état actuel, et fera prendre à leur économie une constitution nouvelle qui les garantira des accidens auxquels les exposait leur tempérament acquis.

Les alimens mucilagineux fourniront une nourriture médicinale très-appropriée dans un grand nombre de névroses, comme l'hypocondrie, la mélancolie (1), la consomption, les convulsions, etc., lorsque le système vivant a une complexion sèche et irritable, *strictior corporis habitus* (Stahl), qu'il existe un mouvement fébrile permanent, etc. Pour diminuer ou dissiper les accidens qui accompagnent ces maladies, il faut opérer une grande transmutation dans l'état actuel de l'économie animale : or, aucun moyen ne peut avoir plus d'efficacité dans cette occasion que la diète mucilagineuse.

Les alimens mucilagineux rendront aussi de grands services dans le traitement de quelques névroses de la génération qui dépendent d'un excès

---

(1) Voyez l'observation d'une femme guérie de cette maladie par l'usage journalier du concombre presque pour toute nourriture. Hoffmann, *Med. rat. System.*, tom. 4, part. 4, cap. 8.

de vitalité dans l'appareil génital, comme le satyriase, le priapisme, la nymphomanie (1). Ils seront également utiles dans les maladies du système urinaire, la strangurie, la dysurie, dans les constipations opiniâtres, dans quelques insomnies (2), etc.

Terminons ici par observer que les malades qui se soumettent à l'usage exclusif d'un genre d'alimens s'imposent de grands sacrifices, et qu'il faut une sorte de courage pour vaincre tous les désagrémens qui accompagnent une diète médicinale. Cependant personne ne niera que la médecine ne trouve dans ce régime insolite une des plus grandes ressources possibles, et que le plus souvent, si un succès complet ne suit pas son emploi, c'est qu'on ne l'a pas continué un tems suffisant, ni avec assez de persévérance. Rappelons ce passage de Celse : *Sic tamen, ut in acutis morbis citò mutetur;*

---

(1) *Cibaria parum nutrientia frigidàque sunto : pauca triticea : plurima olera, malva, bliton, lactuca, cucurbita elixa, cucumis maturus elixus, pepo suo tempore collectus.* ARETÆI, de curat. Satyr., lib. 2.

(2) Galien, fatigué par l'étude, épuisé par de longs travaux, ne pouvant plus dormir, se servit avec un grand avantage de la laitue cuite. Boerhaave conseille de recourir aux alimens mucilagineux, *oleribus mollissimis*, dans toutes les maladies qu'il attribue à la fibre devenue trop roide, trop élastique.

quod nihil prodest : in longis, quos tempus, ut facit, sic etiam solvit, non statim condemnetur, si quid non statim profuit : minùs verò removeatur, si quid paulùm saltem juvat ; quia profectus tempore expletur. Med., lib. III, cap. 1.

§ V. *Des maladies dans lesquelles les alimens mucilagineux seront contraires.*

Les changemens organiques que suscitent dans l'économie animale les substances alimentaires mucilagineuses, annoncent assez que l'on ne doit pas les employer dans le déclin des fièvres muqueuses, dans le cours des fièvres adynamiques. Il faut alors une nourriture plus forte, plus substantielle et d'une digestion plus facile ; il est aussi nécessaire de joindre aux substances alimentaires que l'on emploiera une matière qui possède une propriété tonique ou excitante.

Il est sans doute inutile de dire que les alimens mucilagineux seront nuisibles dans toutes les affections chroniques des membranes muqueuses, la diarrhée ancienne, le catarrhe humide, la leucorrhée, la blennorrhagie par relâchement, etc. L'influence émolliente de cette nourriture est directement contraire à ces accidens morbifiques ; la faiblesse organique que produit leur emploi tend à les fomenter, retarde leur guérison, la rend impossible.

Une nourriture mucilagineuse n'est pas plus admissible dans les affections scorbutiques, scrophuleuses, dans les hydropisies. La diète mucilagineuse trop prolongée occasionne ces maladies, elle y prédispose le corps; il est évident que si l'on administrait des alimens mucilagineux aux personnes qui en sont actuellement atteintes, on exaspérerait tous les symptômes morbifiques.

SECTION DEUXIÈME.

ALIMENS SUCRÉS.

§ Ier. *Des substances alimentaires sucrées.*

Le principe sucré est très-répandu dans la nature. Toutes les substances végétales qui servent à nous nourrir, en contiennent une plus ou moins grande proportion. Mais ce principe ne s'y trouve pas à l'état de pureté, il est toujours combiné avec d'autres matières, dont il est assez difficile de le débarrasser.

On retire principalement le sucre, des tiges du *Saccharum officinarum* (*famille des graminées*), des raisins, fruits du *Vitis vinifera* (*famille des vignes*), de l'érable à sucre, *Acer saccharinum* (*famille des érables*), etc.

Il n'entre pas dans notre plan de nous occuper du détail des opérations diverses à l'aide desquelles

on parvient à dépouiller le corps sucré des matériaux auxquels la végétation l'avait associé. Nous observerons seulement que la *moscouade* surtout, et ensuite les diverses variétés de *cassonades*, que l'on regarde comme des sucres non purifiés, sont plus nourrissantes que le sucre pur. Dans l'acte du raffinage, le principe sucré ne subit-il pas dans sa nature intime une modification? ou plutôt une petite portion de mucilage, ne favorise-t-elle pas l'action nutritive de ce principe.

Nous devons ici indiquer deux substances sucrées, qui diffèrent des précédentes par leur essence chimique : 1°. le miel, espèce de sucre formé par les abeilles, mais qui a une origine végétale (1); 2°. la manne, suc sucré, recueilli sur le frêne, le melèze, etc. La manne se digère facilement, quand elle est récente; on s'en nourrit dans la Calabre, la Syrie, etc.; mais elle devient fade, indigeste, quand on l'a conservée long-tems, alors elle produit presque toujours un effet laxatif : dans ce cas la nature intime de la manne paraît altérée; elle a perdu de ses propriétés alimentaires.

---

(1) *Mel cum aliis quidem comestum, et nutrit, et bonum colorem exhibet; ipsum autem per se ipsum attenuat magis quàm reficit; nam et per urinam, et per secessum plus justo expurgatur.* Hipp., de affectionib.

Le corps sucré se rencontre, comme nous l'avons déjà dit, dans la plupart des alimens végétaux ; mais souvent il y est en trop petite quantité pour qu'on le remarque, pour qu'il puisse influer sur les qualités nutritives de ces alimens ; alors on le néglige entièrement. Le sucre se trouve principe dominant dans la composition intime d'autres matières alimentaires ; dans ce cas les propriétés particulières du sucre sont faciles à distinguer ; et dans les effets organiques que produisent ces matières, on assigne sans peine ceux qui procèdent de ce principe. Dans les fruits que nous allons énumérer, le sucre est très-abondant, mais il y est allié à une grande proportion de mucilage ; et quand on emploie ces substances comme une nourriture habituelle et exclusive, on obtient un résultat complexe dans lequel on doit distinguer le produit de la qualité très-nourrissante du sucre du produit de l'influence relâchante du mucilage.

Figues, fruits du *Ficus carica* (*famille des urticées*)(1). Les figues sèches contiennent un mucilage

(1) C'est encore à la famille des urticées qu'appartient ce végétal précieux qui fournit à l'homme une nourriture si abondante dans les îles de la mer du Sud, dans les Moluques, etc. L'arbre à pain, *artocarpus incisa*, donne

très-concentré allié à une grande quantité de sucre. Les figues font une partie de la nourriture du peuple dans les provinces méridionales de la France, dans l'Italie, etc.

Dattes, fruits du *Phœnix dactylifera* (*famille des palmiers*). Une substance assez compacte composée de muqueux et de sucre; ce dernier moins abondant que le premier principe. Plusieurs nations se nourrissent de dattes.

Raisins secs, fruits desséchés du *Vitis vinifera* (*famille des vignes*). Dans la dessication des raisins, le corps sucré se développe, et ces fruits présentent alors un composé alimentaire dans lequel le sucre et le mucilage sont dominans. Dans le raisin récent plusieurs acides végétaux se montrent très-actifs; ce qui le fait porter dans la classe des alimens acidulo-sucrés.

Pruneaux, fruits desséchés du *Prunus domestica* (*famille des rosacées*). Les pruneaux nous présentent un composé nutritif dans lequel le

---

pendant huit mois de l'année des fruits dont la pulpe est ferme, blanche, farineuse. Ces fruits, qui viennent de la grosseur de deux poings réunis, lorsque l'arbre est cultivé, se coupent par tranches que l'on fait rôtir sur des charbons ardens, ou cuire au four. Alors la substance de ces fruits devient blanche, tendre comme de la mie de pain dont elle a un peu la saveur.

mucilage est plus abondant que le sucre. Il est important d'observer ici que plusieurs variétés de prunes fraîches doivent être rapportées à cette section, parce qu'elles ne contiennent que du mucoso-sucré, et qu'elles ne récèlent pas assez de principes acides pour pouvoir entrer parmi les substances acidulo-sucrés, telles sont les prunes que l'on nomme *reine-claude*, *grosse-mirabelle*, etc.

Abricots, fruits de l'*Armeniaca vulgaris* (*famille des rosacées*). Les abricots constituent aussi un aliment mucoso-sucré.

Nous devons rappeler ici quelques préparations alimentaires où le sucre se trouve uni à une grande quantité de muqueux, comme les marmelades d'abricots, de prunes, la gelée de pommes, etc. Quelques compositions pharmaceutiques, comme la pâte de jujubes, la pâte de guimauve, etc., pourraient aussi être considérées comme des matières mucoso-sucrées susceptibles de nous nourrir.

Il en est de même pour les sucs de raisins, de pommes, etc., qui n'ont pas éprouvé la fermentation vineuse. Ces boissons contiennent une grande quantité de sucre allié à une certaine proportion de muqueux; elles ont une qualité ali-

mentaire, mais leur élaboration gastrique est difficile : souvent elles occasionnent une sorte d'indigestion, elles donnent lieu à des évacuations alvines abondantes. Chacun a observé cet effet produit par le moût (1), par le vin cuit, par le cidre doux, par la bière, par l'hydromel, avant que ces liqueurs aient fermenté.

§ II. *Des effets que les alimens sucrés produisent dans l'économie vivante.*

Le corps sucré recèle une grande abondance d'élémens propres à la confection de la liqueur réparatrice. Le corps sucré ne fait sur les organes vivans aucune impression remarquable. Nous devions former une section spéciale pour les matières alimentaires dans lesquelles il est dominant.

Digestion. La matière saccharine est d'une digestion très-facile : les organes gastriques l'ont promptement élaborée ; dans cet acte vital, toute la substance du sucre semble se convertir en principes nourriciers ; il ne fournit presque pas d'excrémens. Un chimiste célèbre (*Rouelle l'aîné*), disait que le sucre était le pain le plus parfait.

---

(1) *Mustum inflat et subducit, ac conturbat fervens in ventre, et alvo secedit.* HIPP., de Diæta, lib. 2.

Les substances alimentaires sucrées dans lesquelles le mucilage est très-abondant, forment une nourriture qui diffère de celle où le sucre est presque pur. Leur digestion est plus lente, plus difficile ; elles fournissent beaucoup de matières fécales (1) ; l'action du mucilage sur la surface gastrique diminue la vitalité de l'estomac, nuit à l'exercice de sa fonction, donne même lieu souvent à une médication laxative. C'est au corps mucoso-sucré qu'il faut rapporter ces paroles de Celse : *Aliēna stomacho sunt omnia prædulcia.*

Circulation. L'emploi du principe sucré, comme aliment, ne change pas le rhythme actuel du pouls. Les molécules de la matière saccharine qui pénètrent dans la masse sanguine, n'altèrent pas l'action du cœur et des artères. La vitalité des vaisseaux capillaires n'éprouve non plus aucun changement. Cependant si l'on use copieusement du corps sucré pendant quelque tems, le pouls devient plein et fort : mais ce produit est un effet de la qualité éminemment nourricière du sucre, de l'abondance de principes alibiles qu'il fournit au sang et à tous les organes.

---

(1) *Ficus et uvæ passæ alvum movent.* HIPP., de Diæta, lib. 2.

L'usage des matières mucoso-sucrées paraît influer davantage sur l'exercice actuel de la circulation : les variations que l'on observe alors dépendent de l'impression relâchante que la partie mucilagineuse fait sur le système vivant.

Respiration. Il est probable que le corps sucré, pris comme nourriture, ne produit aucun changement dans les phénomènes chimiques de cette fonction.

Absorption. L'absorption reste régulière pendant l'emploi d'un aliment sucré : mais si cet aliment contient beaucoup de muqueux, l'action de ce principe sur le système vivant paraît ralentir l'exercice de l'inhalation interstitielle, les organes deviennent gonflés de sucs lymphatiques ; le corps acquiert une complexion molle, humide.

Sécrétions et Exhalations. Le corps sucré ne fait sur les appareils sécréteurs et exhalans aucune impression directe qui puisse altérer leur action. Aussi les excrétions restent dans l'ordre naturel, soit que l'on examine leur quantité ou leur nature. Mais il n'en est pas de même pour les alimens mucoso-sucrés, ils ralentissent l'action des organes sécrétoires et exhalans, ils diminuent la perspiration cutanée, comme l'a observé Sanctorius ; ils rendent le corps plus pesant.

Nutrition. Le principe sucré est très-nourrissant. Lorsqu'il devient l'aliment habituel d'un individu, le pouls plus plein atteste bientôt que l'assimilation est très-active dans le fluide sanguin. L'énergie des mouvemens organiques montre aussi que tous les tissus vivans reçoivent une abondante réparation. Cette nourriture porte même dans le corps une surabondance de matière nourricière qui se dépose dans le tissu cellulaire, et donne lieu à une augmentation d'embonpoint : mais alors sous une enveloppe cellulaire assez prononcée, se trouve une complexion robuste et pléthorique ; la coloration de la peau, la force du pouls, la nature très-concrescible du sang, etc. en sont les signes ; enfin, on est alors prédisposé à toutes les maladies inflammatoires.

Sensations. Les substances sucrées n'excitent pas l'organe cérébral : elles paraissent plutôt diminuer la sensibilité générale, et rendre les passions plus douces. *Cabanis*, ouvr. cité.

Locomotion. Les alimens sucrés augmentent la force tonique des muscles en augmentant leur nutrition ; mais ils ne développent pas leur propriété contractile : et si les mouvemens des membres sont plus vigoureux, ils semblent peu libres, peu faciles ; en un mot, le corps a beaucoup d'énergie, mais l'individu a peu d'activité.

§. III. *De la constitution organique que les alimens sucrés donnent au corps vivant, ou des effets de la diète sucrée.*

Tout ce que nous venons d'observer dans l'exercice des fonctions de la vie pendant l'usage du sucre pris comme nourriture, nous démontre que le corps saccharin est très-riche en principes nourriciers, que sa digestion introduit dans le système vivant une très-grande proportion de matériaux susceptibles de s'assimiler au sang et aux organes : la continuité de son emploi peut même occasionner une sorte de pléthore de sucs nourriciers, un embonpoint dû à une surabondance de nourriture (1).

Mais les changemens organiques auxquels donne lieu l'usage de la matière sucrée, procèdent tous de sa qualité nourrissante; rien n'annonce que cette matière fasse sur les appareils organiques une im-

(1) Les Cochinchinois prétendent que rien n'engraisse plus vite que le sucre. Rouelle l'aîné nous apprend que d'après l'expérience du pays, le gouvernement oblige un certain nombre de soldats destinés à la représentation, à manger tous les jours une quantité déterminée de sucre. Ces soldats sont, dit ce chimiste, dans un embonpoint admirable. Voyez l'*Histoire de la canne à sucre, par* Dutrône, pag. 299.

pression particulière. Ou toute la substance de l'aliment se dénature dans les voies digestives et se convertit en chyle, ou les molécules de sucre qui pénètrent dans le torrent circulatoire n'ont pas de prise sur les organes vivans ; au moins dans l'emploi du corps sucré comme nourriture, les effets de la qualité nutritive sont très-marqués, très-faciles à saisir, tandis qu'on n'aperçoit pas ceux que l'on pourrait rapporter à leur action immédiate sur les appareils organiques.

Les ouvriers qui, dans les colonies, travaillent à la fabrication du sucre, ne se nourrissent presqu'uniquement que de matière sucrée ; ces individus ont beaucoup de force, et soutiennent les plus rudes travaux (1). A la Cochinchine, les animaux domestiques sont également nourris avec des cannes ou avec des écumes de vesou, à l'époque de la récolte de la canne, et du travail de l'extraction et de la purification de son suc ; et quoiqu'ils fatiguent alors plus qu'en aucun autre tems, ils se portent beaucoup mieux, ils prennent même de l'embonpoint (2).

Il est évident, d'après cela, que la *diète sucrée*

(1) Hoffmann, *sacchari Histor. natur. et medic.* Spielmann, *Institut. mat. med.* Voyez aussi Cullen, *Mat. med.*, tom. 1.

(2) Dutrône, ouvrage cité, pag. 298.

aura toujours pour résultat de faire acquérir au corps vivant une *constitution organique*, remarquable par tous les attributs de la force et de la vigueur. Cette nourriture produira une grande quantité d'un sang bien constitué, et donnera aux organes, par une assimilation plus forte de leur tissu matériel, une énergie remarquable.

Mais si les substances sucrées, dont on fait une nourriture exclusive, contiennent beaucoup de muqueux, comme les figues, les dattes, etc., alors l'action relâchante de la partie mucilagineuse de ces alimens devient très-sensible, la tonicité est comme affaiblie dans tous les organes, leur tissu est moins robuste, il y a dans tout le système moins de vigueur. Cet effet est surtout évident sur les personnes faibles, dont les forces gastriques attaquent avec moins d'énergie la matière alimentaire, et laissent une plus grande quantité de molécules mucilagineuses pénétrer dans la masse sanguine. Les individus robustes, chez qui la presque totalité de la matière alimentaire subit une décomposition, éludent davantage l'influence relâchante dont nous venons de parler. On sait que l'on faisait manger beaucoup de figues aux athlètes pour leur conserver une grande force, et leur faire acquérir la corpulence qui les caractérisait (1).

(1) *Vid.* MERCURIALIS, *de arte gymnastic.*, lib. 1, cap. 15, *de vivendi athletarum ratione.*

N'est-ce pas parce que le corps sucré ne fait sur les tissus vivans aucune impression qui puisse augmenter ou diminuer, en un mot, altérer leur action actuelle, que l'on a souvent dû attribuer à son usage une vieillesse longue et sans infirmités (1)? La vigueur que cette nourriture donne à tous les organes, assure la perfection des fonctions de la vie, et rend en même tems l'existence plus douce, plus tranquille. Après chaque repas, le corps n'éprouve pas ce trouble, cette agitation, ce mouvement fébrile que provoquent toujours les mets épicés, le vin, le café, etc.

§ IV. *Des alimens sucrés, considérés comme moyens médicinaux.*

Le corps sucré est une source très-féconde en principes nourriciers; sa digestion est très-facile; son contact avec nos parties vivantes n'altère pas leur action; or, ces données générales doivent régler l'administration médicale des substances alimentaires de cette section.

---

(1) On trouve dans les auteurs beaucoup d'observations de personnes qui ne se nourrissaient que d'alimens sucrés, et qui ont vécu très-long-tems, conservant jusques dans leur vieillesse une bonne santé. Geoffroy, *Mater. med.*; Bergii, *Mater. med.*, tom. 1, pag. 48; Dutrone, ouvrage cité, pag. 295.

Dans les maladies fébriles de l'ordre des fièvres adynamiques et ataxiques, ne peut-on pas se servir avec avantage du sucre, pour soutenir les forces organiques par une prompte restauration de toutes les parties vivantes. En associant, d'ailleurs, au corps sucré un agent tonique ou excitant, on assurerait en quelque sorte l'assimilation des principes nourriciers qu'il recèle. On sait assez combien une nutrition, même légère, du sang et du tissu des organes serait profitable dans ces affections, puisqu'elle fournirait une vigueur vraie à tout le système.

Cette même substance alimentaire conviendrait également à la fin des phlegmasies cutanées, des phlegmasies des membranes muqueuses, lorsque l'on veut donner de la nourriture aux malades. Le corps sucré n'introduit dans les humeurs aucun principe qui puisse nuire, et une quantité assez petite donne lieu à une forte nutrition.

La diète sucrée peut devenir aussi un secours très-efficace dans beaucoup de névroses qui tiennent à une sensibilité excessive, à une trop grande mobilité du système nerveux. La matière saccharine, en rendant plus active la nutrition des fluides et des solides, donne à toute la machine une énergie nouvelle : l'influence nerveuse devient plus fixe, plus régulière ; elle ne cause plus de mouvemens

désordonnés. Par ce régime, l'individu malade prend de l'embonpoint, il acquiert plus de vigueur organique, il est moins sensible aux impressions extérieures, il a un autre tempérament acquis : cette transmutation intime dissipe les accidens de sa maladie. On a vu des personnes attaquées d'hypocondrie, de mélancolie, d'accidens spasmodiques divers, guérir, parce qu'elles s'étaient nourries, pendant quelque tems, seulement de cassonade.

La diète sucrée sera également utile dans les maladies de la peau, la phthisie imminente, (HOFFMANN, *loc. cit.*) les scrophules, le scorbut, etc. Si ces maladies sont comme identifiées avec une détérioration profonde de toutes les parties vivantes, les alimens sucrés deviendront un moyen propre à corriger cet état morbifique de tout le système. En peu de tems, la grande quantité de principes nourriciers que le corps sucré introduit dans l'économie animale, aura renouvelé en quelque manière le sang, en rendant sa complexion meilleure ; il aura de plus fortifié les organes, en augmentant la nutrition dans leur tissu. Cette sorte de révolution est sans doute propre à déraciner les affections chroniques les plus invétérées. Pour assurer le succès de ce traitement hygiénique, le médecin devra souvent employer, conjointement avec les alimens sucrés, un médicament stimu-

lant; mais alors il instituera une diète excitante. Nous en parlerons plus loin.

Les alimens sucrés seront également convenables dans les convalescences des maladies, pour rétablir promptement les forces, et dissiper la maigreur : sur les habitations à sucre, on sait bien que rien n'est plus propre à redonner de la vigueur à un animal épuisé, que les substances sucrées.

On conçoit bien que si l'on se servait des fruits mucoso-sucrés, comme nourriture exclusive, on devrait tenir compte des effets que produirait la portion de muqueux qu'ils contiennent.

§ V. *Des maladies dans lesquelles les alimens sucrés seraient contraires.*

Le caractère éminemment nutritif de la matière saccharine, indique assez que les substances végétales où elle serait abondante, ne peuvent être administrées sans danger dans la fièvre inflammatoire, dans les phlegmasies essentielles des membranes séreuses, dans celles des viscères, dans les hémorragies actives. Dans toutes ces maladies, on doit être très-modéré sur l'usage du sucre, des syrops de guimauve, de capillaire, etc., du miel, etc. Le médecin doit calculer la quantité de corps sucré que prend chaque jour un malade. Ce principe, qui se

convertit si facilement en sucs nourriciers, et qui en produit une si grande dose, pourrait souvent fournir, au sang et aux organes, des élémens dont l'assimilation augmenterait directement les accidens morbifiques (1).

On doit aussi interdire les alimens sucrés et les fruits mucoso-sucrés aux personnes pléthoriques, à celles qui ont une prédisposition aux affections inflammatoires, qui sont menacées de l'hémoptysie, de l'apoplexie, etc., la matière saccharine fournit une trop grande quantité de principes alibiles; elle leur est absolument contraire.

Il est peu d'affections chroniques dans lesquelles la qualité nutritive du sucre puisse devenir nuisible. Comme cette substance n'exerce pas d'influence particulière sur le système vivant, et que le produit essentiel de son administration est de subvenir à une forte assimilation dans le sang et dans le tissu des organes, il est assez ordinaire que cette nourriture devienne favorable, et il est rare qu'elle soit opposée aux vues du praticien.

Il n'en sera pas de même pour les fruits mucoso-sucrés, la partie mucilagineuse qu'ils recèlent, pourrait souvent par son influence relâchante sur

(1) Fourcroy, *Système de Chimie*, tom. 4, pag. 146.

tous les tissus vivans, prêter de nouvelles forces aux accidens morbifiques.

SECTION TROISIÈME.

ALIMENS HUILEUX.

§ Ier. *Des substances alimentaires huileuses.*

Le corps huileux est la matière qui prédomine dans la composition chimique des substances alimentaires végétales que nous rapportons à cette section. C'est l'huile fixe qui constitue leur base nutritive et qui les caractérise ; elles contiennent aussi du mucilage et de la fécule. Les principaux alimens huileux sont les suivans :

Cacao, graines du fruit du *Theobroma cacao* (*famille des malvacées.*) Ces graines contiennent une grande quantité d'une huile épaisse et butireuse; mêlées avec le sucre, elles forment une préparation alimentaire que l'on nomme *chocolat*. L'addition du sucre divise l'huile du cacao, et favorise sa digestion. Le chocolat qui contient de la vanille, du macis, de la canelle, etc., n'appartient plus à cette section : ces matières lui communiquent une propriété fortement stimulante qui l'éloigne des alimens seulement huileux.

Olives, fruits de l'*Olea europœa* (*famille des*

jasminées.) L'olivier est le seul végétal qui porte de l'huile fixe dans le péricarpe de son fruit ; dans toutes les autres plantes, il n'y a que la graine qui puisse en fournir. L'huile d'olive est très-employée dans nos cuisines.

Amandes douces, noyaux du fruit de l'*Amygdalus communis* (*famille des rosacées.*)

Noisettes, noyaux du fruit du *Corylus avellana* (*famille des amentacées.*)

Noix, noyaux du fruit du *Juglans regia* (*famille des térébinthacées.*)

Graines de pavot, *Papaver somniferum* (*famille des papaveracées.*) On mange cette graine dans plusieurs pays; elle n'a aucune qualité narcotique. L'huile qu'elle donne et que l'on nomme bien improprement *huile d'œillet*, sert à la préparation des alimens : elle est souvent mêlée à l'huile d'olive du commerce.

L'huile que fournit la graine du hêtre, *Fagus sylvatica* (*famille des amentacées*) et que l'on nomme *huile de faînes*, est aussi employée dans la préparation des alimens.

Lorsqu'on écrase les graines huileuses dans l'eau, l'huile fixe qu'elles recèlent se dissémine dans ce liquide par molécules très-tenues; elle forme une *émulsion*. Cette composition pharmaceutique est

alimentaire et facile à digérer ; mais elle fournit peu de principes nourriciers.

Nous rapporterons aussi à cette section la *graisse* et le *beurre*. Ces matières alimentaires ont bien une origine animale, mais leur manière de nourrir les assimile aux alimens huileux végétaux.

Nous remarquerons, par rapport aux préparations que l'art de la cuisine peut faire éprouver aux alimens dont nous nous occupons, que l'action du feu altère la composition chimique de l'huile, de la graisse, du beurre, et qu'elle peut changer leur qualité adoucissante en une propriété irritante qui ne leur est pas naturelle.

§ II. *Des effets que les alimens huileux produisent dans le corps vivant.*

L'huile fixe nourrit plus que le mucilage et moins que le sucre ; mais ce qui distingue principalement les substances alimentaires où elle domine, c'est l'impression fortement relâchante qu'elles font sur tous les tissus vivans. L'usage d'une nourriture huileuse semble énerver les forces toniques du corps ; elle affaiblit manifestement l'action des organes ; elle rend plus tardif et languissant l'exercice de toutes les fonctions de la vie : les changemens organiques auxquels ces alimens donnent lieu par leur influence première sont si prompts

et si prononcés, que l'on peut à peine apprécier les effets qui dépendent de leur qualité nutritive.

Digestion. Le corps huileux est d'une digestion assez difficile; son contact immédiat avec la surface de l'estomac affaiblit les forces gastriques, et l'opération vitale qui doit le convertir en chyle est souvent pénible et lente (1). Observons cependant que si l'on mange des graines oléagineuses, comme elles sont triturées avec les sucs salivaires dans la bouche, avant de parvenir dans l'estomac, leur digestion est plus facile; de même, dans le chocolat le sucre qui divise la substance huileuse du cacao, est un intermède favorable pour son élaboration digestive. Mais si l'on prend l'huile, la graisse ou le beurre presque sans mélange, les forces gastriques ont peu de prise sur ces substances; elles deviennent souvent un fardeau dont la nature se débarrasse par les selles : celles-ci sont alors chargées de parties huileuses qui n'ont pas éprouvé d'altération dans leur trajet à travers les voies intestinales. On sait que l'huile fixe est placée dans les ouvrages de matière médicale parmi les agens laxatifs.

Circulation. L'usage d'une nourriture huileuse débilite l'appareil circulatoire. Les contractions du cœur s'affaiblissent, l'impulsion arté-

(1) HALLÉ, article ALIMENS, *Encyclop. méthod.*, p. 773.

rielle diminue, le pouls est mou, lent et faible ; le système capillaire a aussi moins d'activité vitale.

Respiration. Les alimens huileux ne doivent-ils pas exercer une influence sur l'opération chimique qui s'exécute dans l'appareil pulmonaire ? Ils ralentissent le cours du sang, ils diminuent la vie dans toutes les parties organisées ; ne doivent-ils pas nuire à la transmutation du sang veineux en sang artériel, et rendre ce dernier moins animé, moins vivifiant ?

Absorption. L'exercice de cette fonction devient languissant dans le tissu de nos organes pendant l'usage d'une nourriture huileuse. En effet, on voit alors toutes les parties du corps prendre plus de développement, parce que le tissu cellulaire qui entre dans leur composition, se dilate, et qu'il sert de retraite à des sucs lymphatiques, graisseux qui y stagnent. Hippocrate dit que les substances huileuses rendent le corps plus humide, y font prédominer la pituite. *Oleum et quæcunque oleosa, reficiunt et pituitosa sunt.* De affectionib.

Si nous portons notre attention sur le produit de l'absorption intestinale, nous y trouverons la cause matérielle de tous les effets que produit dans l'économie animale une nourriture huileuse ; nous le verrons chargé de molécules oléagineuses qui n'ont

pas été dénaturées dans l'acte de la digestion, et qui pénètrent par cette voie dans la masse sanguine, et de là dans tous les appareils organiques. Ces molécules sortiront du corps avec l'humeur de la transpiration, qui a l'odeur de l'huile dans ceux qui prennent des substances où ce principe est très-abondant (1).

Sécrétions et Exhalations. L'impression débilitante que les alimens huileux portent sur le système vivant, se remarque particulièrement sur les appareils sécréteurs et exhalans; leur activité vitale est manifestement ralentie; la somme totale des excrétions qui sortent du corps, est considérablement diminuée; on devient plus lourd à la balance (2). Ce surcroît de pesanteur est d'autant plus sensible que toutes les forces de la vie sont alors comme énervées.

Nutrition. Le corps huileux est très-riche en principes alibiles, et lorsqu'il est convenablement digéré, il donne une grande quantité de chyle; mais l'impression fortement relâchante que ce principe porte sur le système vivant, devient un obstacle à l'exercice de l'assimilation dans le sang et dans les organes. Les matériaux nourriciers paraissent comme

---

(1) Schröder, *Pharmac.*, lib. 4.

(2) Sanctor., Aph. 45, sect. 3.

sans emploi; ils se convertissent en graisse et passent dans le tissu cellulaire qui prend très-vite un développement considérable (1). Avec cet embonpoint trompeur, existe une complexion froide et sans vigueur; le sang est peu concrescible; les tissus vivans mal restaurés, sont mous et relâchés.

Sensations. L'usage d'une nourriture huileuse diminue la sensibilité générale, l'influence qu'elle porte sur l'organe cérébral, semble engourdir les facultés intellectuelles (2); les impressions morales font moins d'effet; on est plus apathique.

Locomotion. Les alimens huileux enlèvent aux muscles leurs forces toniques et contractiles; non-seulement les mouvemens musculaires sont affaiblis, mais ils deviennent en même tems plus difficiles; on est tout à la fois moins agile, moins remuant et moins robuste: on est dominé par l'indolence.

---

(1) Celse conseille les alimens gras, pris souvent et en grande quantité, *quantùm plenissimè potest digerere*, pour redonner de l'embonpoint. *Fagi nucibus sues vulgò saginantur, valdèque pinguescunt; sed lardum molliùs fit, et inter elixandum haud parùm liquescit.* Bergii, Mat. med.

(2) Zimmermann a remarqué que le chocolat nuisait toujours chez lui aux travaux de l'esprit. Voyez *Traité de l'Expérience*, tom. 3, pag. 105.

§ III. *De la constitution organique que les alimens huileux donnent au corps vivant, ou des effets de la diète huileuse.*

Les alimens huileux donnent lieu à un affaiblissement marqué dans l'économie animale; ils diminuent directement la tonicité, la contractilité, la sensibilité dans toutes les parties vivantes, ils changent, d'une manière soudaine, le mode actuel d'exercice de toutes les fonctions de la vie.

Or, ces variations organiques surviennent aussitôt après l'emploi d'une nourriture oléagineuse: peut-on les attribuer à une autre cause qu'à l'influence fortement débilitante qu'exercent sur le système vivant les molécules du corps huileux qui se répandent, peu après l'ingestion des alimens qui le récèlent, dans l'économie entière? La matière huileuse est très-nourrissante, mais l'impression affaiblissante qui précède en quelque sorte dans toutes les parties vivantes, l'arrivée des principes alibiles, empêche l'assimilation de ces derniers, et les effets de la propriété émolliente des alimens huileux effacent ceux de leur qualité nutritive.

Dans la constitution organique que l'usage exclusif d'alimens huileux peut faire prendre à l'économie animale, il est toujours plus facile de recon-

naître le produit de l'action relâchante du principe huileux, que le résultat de son action réparatrice ; toutefois la nature du fluide sanguin, l'état des organes, indiquent que l'assimilation y est languissante.

Le mode d'exercice qu'une diète huileuse donne à la circulation, à la respiration, à l'absorption interstitielle, aux sécrétions, aux exhalations, à la nutrition, doit réaliser promptement dans le système vivant une disposition spéciale, dont la pâleur de la peau, la bouffissure générale, la mollesse, la laxité des tégumens, le défaut de vigueur, etc., seront comme les attributs. Cette complexion organique formera une sorte de prélude à une foule d'affections morbifiques ; elle sera un passage aux maladies cachectiques, aux hydropisies, etc.

Lorsque le corps huileux est associé à d'autres matériaux alimentaires, et qu'il ne fait qu'une partie de la nourriture, sa puissance relâchante sur le système vivant est encore très-sensible. Ainsi, dans les maisons religieuses où on employait beaucoup de beurre et d'huile, les hernies complètes ou incomplètes étaient très-communes. Zimmermann a même remarqué que plusieurs de ceux qui suivaient ce régime étaient sujets à pisser au lit, pendant qu'ils dormaient ; accidens que ce méde-

cin attribue au grand relâchement que les substances huileuses produisent dans tous les tissus vivans (1).

Si l'on ajoutait aux substances huileuses des épices, des aromates, et que l'estomac, le cœur, tous les appareils organiques sentissent continuellement les atteintes d'une force stimulante, la puissance relâchante du corps huileux n'aurait plus de prise sur eux, et le produit de sa faculté très-nourrissante deviendrait facile à apprécier. Toutes les parties vivantes, continuellement aiguillonnées, assimileraient à leur propre substance les sucs nourriciers qui aborderaient en elles; le sang et le tissu des organes seraient bien restaurés : l'économie animale offrirait tous les signes d'une forte santé; mais alors on aurait employé une diète excitante.

§ IV. *Des alimens huileux considérés comme moyens médicinaux.*

L'exercice de la puissance éminemment relâchante, que possèdent les substances oléagineuses peut souvent rendre de grands services dans la pratique de la médecine; mais il faut toujours distinguer ce qui procède de cette force médicinale,

---

(1) Traité de l'Expérience, tom. 3, pag. 22 et 32.

de ce qui appartient au produit de la digestion du corps huileux et à l'assimilation des matériaux nourriciers qu'il introduit dans l'économie animale.

Ainsi, lorsque le médecin administre un mélange d'huile d'amandes douces et de syrop dans les phlegmasies des membranes séreuses, la pleurésie, la péritonite, etc., dans celles des viscères, la péripneumonie, dans l'irritation des voies urinaires, dans le priapisme, le satyriase, c'est la vertu émolliente ou adoucissante qu'il recherche, et il désire que ce principe alimentaire ne soit pas digéré. Son but serait manqué, si le corps huileux se convertissait en chyle et qu'il fournît au sang et aux organes des principes qui pussent être assimilés.

On ordonne de même une émulsion simple dans les maladies qui appartiennent aux diverses familles nosographiques que nous venons d'indiquer, non comme une liqueur nutritive, mais comme un agent émollient qui doit modérer les mouvemens trop violens des organes, tempérer l'agitation générale. Alors les molécules oléagineuses ne sont point digérées, elles pénètrent dans la masse sanguine, et chaque tissu vivant sent l'action immédiate de leur force active.

Remarquons que les substances huileuses sont

d'une digestion très-difficile, et que dans les maladies aiguës, il est presque impossible que les forces gastriques puissent procéder avec ordre à leur élaboration digestive : aussi, dans ces affections, ce n'est presque jamais comme aliment qu'agit le corps huileux, mais plutôt comme médicament.

Cependant, si les substances huileuses sont mêlées avec d'autres matières propres à favoriser leur digestion, comme, par exemple, le sucre et le cacao dans le chocolat, alors on a une nourriture que l'on peut employer avec avantage à la fin des dyssenteries, des diarrhées par irritation, à la suite des empoisonnemens par des substances corrosives, dans les convalescences des maladies aiguës, etc.

Dans beaucoup d'affections chroniques, dans les consomptions, dans le marasme, dans la phthisie commençante (1), dans l'hypocondrie, etc., lorsque le corps a une complexion sèche, très-irritable, que le pouls est vif, trop fréquent, etc., l'usage raisonné de la diète huileuse peut procurer de grands succès. Des alimens dont l'action première diminuera la tension morbifique des appareils organiques, modérera le cours du sang,

---

(1) Mundius, cité dans le Traité des Alimens de Lemery, tom. 1, pag. 93.

rendra les excrétions moins abondantes, fera séjourner plus long-tems dans la machine animale les sucs nourriciers deviennent alors un puissant moyen de guérison. L'exercice de leur propriété relâchante, en changeant l'ordre actuel de vitalité des tissus organisés, favorise l'emploi des matériaux nutritifs qui arrivent dans le fluide sanguin, rétablit l'acte de la nutrition dans les solides, produit une transmutation profonde dans le système vivant. Or, on conçoit facilement combien, dans cette occasion, la réunion de la vertu médicinale et de la qualité nourrissante est utile ; aussi combien de fois le chocolat sans aromates, pris comme nourriture habituelle et presque exclusive, n'a-t-il pas été le remède des maladies que nous avons ici en vue (1).

On a remarqué que le chocolat convenait aux habitans des climats méridionaux ; il est facile d'en concevoir la raison. Cette nourriture, par son impression directe, modère leur sensibilité, elle ralentit le mouvement trop vif du sang, elle produit enfin un relâchement général ; or, ces effets permettent aux nombreux principes alibiles qu'elle intro-

---

(1) Voyez une bonne dissertation sur l'usage du chocolat, par Antoine Hoffmann, insérée dans les Aménités académiques de Linné.

duit en même tems dans le système animal, de s'incorporer aux parties vivantes. Sans l'influence de cette faculté émolliente, une grande partie des sucs nourriciers, portée trop vite et avec trop de force vers les issues sécrétoires et exhalantes, serait sortie du corps sans avoir été assimilée.

§ V. *Des maladies dans lesquelles les alimens huileux seront contraires.*

Les substances huileuses, bien qu'elles soient très-chargées de principes nourriciers et qu'elles puissent subvenir à une assimilation très-active, sont toujours contre-indiquées dans toutes les maladies avec faiblesse, avec inertie de tous les mouvemens organiques, à cause de leur propriété fortement relâchante, et de la difficulté que présente leur digestion.

Ainsi, dans les maladies fébriles des ordres des fièvres muqueuses, adynamiques, ataxiques, dans la dernière période des phlegmasies des membranes muqueuses, dans les toux humides, la leucorrhée, les blennorrhagies anciennes, les diarrhées atoniques, etc., etc., on ne doit pas, en général, administrer aux malades des matières qui recèlent le corps huileux : l'impression immédiate qu'elles porteraient sur tous les systèmes vivans aggraverait tous les accidens morbifiques.

Dirons-nous que la diète huileuse serait extrêmement nuisible dans beaucoup de lésions organiques, dans les affections chroniques avec infiltration cellulaire, bouffissure, etc., dans les hydropisies, etc. L'usage journalier des alimens huileux prédispose le corps à ces maladies; il finit par les faire naître, et alors elles ont une grande intensité : c'est assez prouver avec quel soin on doit les proscrire dans ces diverses affections (1).

SECTION QUATRIÈME.

ALIMENS FARINEUX.

§ Ier. *Des substances alimentaires farineuses.*

Les substances alimentaires végétales que nous réunissons dans cette section, ont la fécule ou l'amidon pour base nutritive; ce principe domine toujours dans leur constitution chimique : or, rien n'est mieux constaté que la qualité nourrissante de la fécule (2);

(1) On lit dans Vanswieten l'observation suivante : *Cùm propter annonæ penuriam pane et libis ex semine lini coctis vescebantur Middelburgi-in-Zelandiâ, distenta his valdè citò hypochondria fuerunt, et facies aliæque partes tumidæ factæ, quorum non pauci sic affecti etiam mortui sunt.* Comment. in Aph. Boerh., tom. 1, pag. 23.

(2) Nous rappellerons cependant cette observation de M. Parmentier : Une dame mit une cuillerée de fécule de pommes de terre dans son bouillon pour lui donner

on sait même que d'une portion assez faible de cette matière, les forces digestives retirent une grande quantité d'élémens alibiles.

Froment, graines de plusieurs espèces de plantes du genre *Triticum* (*famille des graminées.*) Le froment contient une grande quantité de fécule; ce principe forme la plus grande partie de sa substance. Le gluten est, après la fécule, la matière la plus abondante dans sa composition; c'est le gluten qui donne à la farine du blé la prééminence sur toutes les autres pour faire le *pain*. On met aussi au nombre des principes constituans de cette farine un peu de sucre et de muqueux.

Le pain est l'aliment par excellence; quoique nous le rangions parmi les farineux, cependant il en diffère sous plusieurs rapports. L'acte de la panification a modifié la composition de la farine du froment, elle l'a rendue bien plus facile à digérer; mais elle lui a fait perdre une partie de sa faculté nourrissante.

Le thérapeutiste ne doit considérer le pain que

---

plus de corps; pendant quinze jours qu'elle continua cette pratique, elle s'aperçut que le soir elle avait moins d'appétit que de coutume; ensuite elle cessa de prendre de la fécule, elle soupa comme à son ordinaire. *Recherches sur les végétaux nourrissans*, pag. 79.

comme une ressource avantageuse pour soutenir les forces du malade, en entretenant une nutrition modérée dans le sang et dans le tissu des organes; il est, en effet, d'une digestion très-facile; mais le pain n'est pas capable par lui-même de changer l'état morbifique de l'économie animale, il n'exerce sur nous aucune action immédiate qui puisse être curative.

Le médecin introduira avec avantage le pain dans toutes les diètes médicinales, lorsqu'il voudra renforcer leur base nutritive, fournir à tout le système plus de principes nourriciers. Ainsi, associé aux matières mucilagineuses, acidules, huileuses, etc., le pain les rendra plus substantielles, sans gêner l'exercice de l'impression particulière qu'elles font sur tous les tissus vivans, sans s'opposer aux changemens qu'elles peuvent provoquer dans le corps malade.

Orge, graines de plusieurs espèces de plantes du genre *hordeum* (*famille des graminées.*) Einhof (1) obtint de l'analyse chimique de 3840 parties de farine d'orge :

Matière volatile.	360
Albumine.	44
A reporter.	404

(1) Système de Chimie de Thomson, tom. 8.

Report.	404
Matière saccharine.	200
Mucilage.	176
Phosphate de chaux, mêlé d'un peu d'albumine. . . .	9
Gluten.	135
Envéloppé avec un peu de gluten et d'amidon. . . .	260
Amidon, non entièrement privé de gluten.	2580
Perte.	76
TOTAL.	3840

Chacun sait que l'on emploie le plus souvent l'orge mondé ou privé de son tégument. Hippocrate fait un grand éloge de la tisane d'orge dans son Traité *de victûs ratione in morbis acutis*. Cette tisane se faisait plus ou moins chargée selon la quantité de nourriture que l'on désirait donner aux malades. La tisane épaisse (*crême d'orge*) est regardée par le père de la médecine comme un aliment facile à digérer.

Dans quelques provinces, on substitue l'orge mondé au riz; on le mange crevé et cuit dans différens véhicules, souvent avec de la viande. On a expérimenté qu'un kilogramme d'orge mondé pouvait suffire à la subsistance de deux personnes par jour.

Avoine, graines de *l'Avena sativa* et de *l'Avena nuda* (*famille des graminées.*) On trouve beaucoup de fécule dans la constitution chimique de l'avoine; lorsqu'elle est dépouillée de son tégu-

ment, on la nomme gruau, substance avec laquelle on fait des préparations très-nourrissantes. L'avoine sert à la nourriture de plusieurs nations des parties septentrionales de l'Europe. Cullen pense qu'elle nourrit davantage que l'orge. *Mat. Médic.*

Riz, graines de l'*Oryza sativa* (*famille des graminées.*) Le riz n'a pas encore été soumis à une analyse exacte : on croit que sa constitution chimique approche de celle de l'orge. Il n'est pas bien prouvé que le riz soit plus substantiel que le blé ; on prétend que les soldats que l'on nourrit dans l'Inde avec du riz et de la viande, se plaignent de ce qu'ils ne sont pas assez restaurés, de ce que ces alimens passent trop vite. D'un autre côté, le professeur Moscati, qui a fait sur lui-même une suite d'expériences comparatives sur les effets nutritifs du froment, du riz, de l'orge, de la pomme de terre, etc., a trouvé que le riz et la pomme de terre l'avaient le mieux sustenté (1).

Seigle, graines du *Secale cereale* (*famille des graminées.*) Einhof (*lieu cit.*) trouva que 3840 parties de bonne farine de seigle contenait :

Albumine.	126
Gluten, non desséché.	364
A reporter.	490

(1) Biblioth. Britann., tom. 37, pag. 330.

Report	490
Mucilage	426
Amidon	2345
Matière saccharine	126
Enveloppe	245
Perte	208
TOTAL	3840

Maïs, graines du *Zea mays* (*famille des graminées*). Abondance de fécule. Le maïs est très-nourrissant.

Pommes de terre, tubercules des racines de plusieurs variétés du *Solanum tuberosum* (*famille des solanées*). La pomme de terre contient une très-grande proportion d'amidon, une matière fibreuse amilacée, de l'albumine, du mucilage : mais ce qui distingue surtout la pomme de terre des graines céréales, c'est l'absence ou le défaut de gluten (1).

Châtaignes, graines du *Fagus castanea* (*fa-*

(1) On avait cru que ce principe était très-nourrissant ; mais M. Parmentier a prouvé le contraire. Quoique le gluten soit susceptible de former du chyle, cependant dans tous les composés où il se trouve allié à la fécule, c'est surtout celle-ci qui nourrit. Si la matière glutineuse, dit ce savant, joue le plus grand rôle dans la panification, l'amidon produit presque seul tout l'effet nutritif. *Ouvrage cité*, pag. 81.

mille des amentacées). La fécule qui compose presque toute la substance de ces graines, est un peu sucrée. On les emploie beaucoup comme nourriture dans les départemens méridionaux de la France. Les marrons proviennent d'une variété de châtaignier qui ne porte qu'une ou deux graines dans chaque coque, au lieu de trois, et qui les donne plus grosses et plus savoureuses.

Sagou, fécule sèche en grains arrondis, que l'on extrait de la moelle de plusieurs espèces de palmiers.

Salep, tubercules des racines de plusieurs espèces d'*orchis* (*famille des orchidées*), que l'on fait sécher et que l'on pulvérise. Le salep sert à la nourriture des habitans de la Perse, de la Turquie, de la Syrie : on dit qu'une once de cette substance avec de l'eau, suffit par jour pour sustenter un homme.

Les racines de nos *orchis* fournissent un salep très-estimé. On en fait la récolte en automne, quand les tiges commencent à se sécher ; alors on trouve une bulbe nouvellement formée et destinée à reproduire une plante le printems suivant ; c'est elle qui donne le salep.

Nous citerons encore le *vermicelle*, la *semoule*, pâtes entièrement composées de fécule.

La nourriture que l'on retire de plusieurs espèces de lichens se rapproche par ses propriétés du salep. Elle contient cependant un principe amer, étranger à ce dernier. On fait un pain très-nourrissant avec le *lichen islandicus* dans les pays septentrionaux. Les rennes se nourrissent avec le *lichen rangiferinus*, et cet aliment leur fait prendre de l'embonpoint.

Haricots, graines du *Phaseolus vulgaris* et du *Phaseolus nanus* (*famille des légumineuses*). Einhof a obtenu par l'analyse de 3840 parties de ces graines :

Enveloppes des graines	288
Matière fibreuse amilacée	425
Amidon	1380
Matière végéto-animale, non entièrement privée d'amidon (1)	799
Extractif	131
Albumine, avec un peu de matière végéto-animale	52
Mucilage	744
Perte	21
TOTAL	3840

Les haricots sont plus difficiles à digérer que

(1) Cette matière, que l'on nomme *végéto-animale*, a quelques analogies avec le gluten; mais elle en diffère sous plusieurs autres rapports. On doit la considérer comme un principe particulier. THOMSON, *ouvr. cité.*

les graines céréales, mais ils sont en même tems plus nourrissans. Cullen rapporte que, dans certaines fermes d'Ecosse, les valets des laboureurs sentent leurs forces diminuer, lorsque l'on cesse de leur donner des graines légumineuses. Aussi ceux qui changent de ferme, stipulent très-souvent, dans leurs conditions, la quantité de farine de ces graines qu'on leur donnera par jour ou par semaine.

Pois, graines du *Pisum sativum* (*famille des légumineuses.*) Nous avons rangé les haricots verts et les pois verts parmi les substances alimentaires mucilagineuses, et alors c'était le péricarpe de ces fruits que nous avions en vue; ici, nous nous occupons d'une partie différente de ces plantes, de leur graine, dont la substance est farineuse.

Nous observerons cependant que ces graines elles-mêmes, quand on les prend très-jeunes, ne recèlent pas encore de fécule. Les petits pois sont pleins d'un suc d'un jaune verdâtre, d'une saveur très-sucrée, susceptible même d'éprouver une sorte de fermentation. Einhof retira de ce suc une grande proportion d'un syrop saccharin, qui avait la saveur du sucre brut, mais qui ne put pas cristaliser.

Lorsque les pois ont acquis leur maturité, la

matière amilacée est bien développée. Le chimiste que nous venons de citer a obtenu de 3840 parties de pois mûrs :

Matière volatile	540	
Matière fibreuse, avec les enveloppes des pois	840	
Amidon	1265	
Matière végéto-animale	559	
Albumine	66	
Matière saccharine	81	
Mucilage	249	
Phosphate terreux	11	
Perte	229	
TOTAL	3840	

Fèves, graines du *Faba major* (*famille des légumineuses.*) De 3840 parties de fèves mûres, Einhof obtint :

Matière volatile	600	
Enveloppes des graines	386	
Matière fibreuse amilacée	610	
Amidon	1312	
Matière végéto-animale	417	
Albumine	31	
Extractif, soluble dans l'alcool	136	
Matière gommeuse	177	
Phosphate terreux	37	5
Perte	153	5
TOTAL	3840	

Lentilles, graines de l'*Ervum lens* (*famille des légumineuses.*) Le même chimiste a trouvé dans 3840 parties :

Matière fibreuse..	720
Albumine.	44
Phosphates terreux, mêlés d'un peu d'albumine.	22
Extractif, soluble dans l'alcool.	120
Matière gommeuse.	230
Amidon.	1260
Matière végéto-animale.	1433
Perte..	11
TOTAL.	3840

La proportion considérable de la matière végéto-animale dans la constitution chimique des lentilles est digne de remarque.

Pois-chiches, graines du *Cicer arietinum* (*famille des légumineuses.*)

Avant de se servir des matières farineuses que nous venons d'énumérer, on leur fait éprouver la cuisson : l'action du calorique ramollit leur tissu; rend plus facile leur élaboration digestive. Si on les fait bouillir dans l'eau, ce liquide leur enlève des principes qui sont étrangers à la base nutritive, et qui le plus souvent résident dans la pellicule qui recouvre la graine, comme on le voit évidemment dans les lentilles, les fèves, etc. (1)

(1) MM. Fourcroy et Vauquelin y ont trouvé du tannin uni avec une partie animale.

§ II. *Des effets que les alimens farineux produisent dans le corps vivant.*

Ce qui distingue principalement le genre d'alimens que nous avons ici en vue, c'est leur qualité très-substantielle. D'un volume assez petit, les forces gastriques extraient une grande quantité d'élémens alibiles, et les effets qui suivent leur usage, sont toujours le produit d'une nutrition plus active de toutes les parties vivantes. *Scire igitur oportet, omnia legumina, quæque ex frumentis panificia sunt, generis valentissimi esse : valentissimum voco, in quo plurimùm alimenti est.* CELSE (1).

Digestion. La digestion des substances qui ont la fécule pour base nutritive, est assez difficile; mais aussi, quand elle est régulière, il en résulte la formation d'une grande abondance de chyle. On peut leur appliquer ces paroles de Celse : *Quò valentior quæque materia est, eò minùs facilè concoquitur, sed si concocta est, plus alat.*

La fécule pure paraît d'une digestion assez facile ; elle fournit peu de résidu excrémentitiel ; sa substance semble se convertir entièrement en

---

(1) Lib. 2, cap. 18.

fluide réparateur (1). Quand la fécule est unie à d'autres matériaux, comme dans les graines légumineuses, elle forme un composé alimentaire qui donne plus de travail aux organes gastriques, qui occasionne souvent des gonflemens abdominaux pénibles, qui cause des borborygmes; *ventrem implet.*

Circulation. Les molécules des substances farineuses qui pénètrent dans la masse sanguine, ne font pas sur l'appareil circulatoire d'impression remarquable; leur usage ne cause pas de variations immédiates dans l'exercice de cette fonction. Mais lorsque l'on use depuis quelque tems d'une nourriture farineuse, il est facile de saisir le produit de leur qualité nourrissante. Le pouls plus plein annonce une grande abondance de sang, la vigueur des pulsations apprend en même tems que le tissu du cœur est bien restauré. Remarquons toutefois que cette vigueur ne tient qu'au développement des forces toniques du système vasculaire; car sa contractilité reste comme engourdie, et si le pouls est fort, il est en même tems plus lent, plus tranquille.

---

(1) Lorry, *Essai sur les Alimens*, tom. 1, pag. 335; Hallé, *Encyclopédie méthod.*, art. ALIMENS. Voyez ce que dit ce savant professeur au sujet des fécules, pag. 769 et suivantes.

Respiration. Les alimens de cette section altèrent-ils l'exercice des phénomènes physiologiques de cette fonction, tout semble prouver que cette nourriture les rend moins actifs. L'état du pouls, la lenteur des mouvemens musculaires, l'engourdissement des facultés intellectuelles, que l'on remarque dans ceux qui ne vivent que de farineux, ne proviennent-ils pas de ce que le sang qui arrose alors le tissu du cœur, des muscles, du cerveau, etc., est moins animé, moins vivifiant ?

Absorption. Les alimens farineux ne font pas éprouver à l'exercice de cette fonction de changement durable et constant : au moins on n'observe pas pendant leur usage de signes qui prouvent que l'absorption devienne alors décidément languissante.

Sécrétions et Exhalations. Tous les appareils sécréteurs et exhalans ont une action tranquille et régulière, pendant l'emploi des substances farineuses ; chaque sécrétion ou exhalation s'exécute dans un ordre convenable, et si le poids du corps augmente, c'est à l'activité de l'assimilation dans le sang et dans les tissus vivans qu'il faut surtout rapporter cet effet.

Nutrition. Les substances amilacées introduisent

dans le corps une grande quantité d'élémens nourriciers. Aussi cette nourriture donne-t-elle lieu à une sanguification très-énergique ; elle rend le sang très-abondant, et lui fait acquérir une riche complexion ; en un mot, elle occasionne le plus souvent une pléthore vraie. Les médecins hygiénistes interdisent les farineux aux personnes menacées d'affections inflammatoires, d'hémorragies, d'apoplexie, etc. Les substances amilacées déterminent aussi une assimilation très-active dans les solides. C'est de là qu'émane cette vigueur profonde que produit leur emploi. La force que le corps doit à ces substances semble plus durable ; c'est d'elles que l'on peut dire, *quod difficile alteratur, difficile consumitur*. HIPP. (1).

Sensations. L'usage exclusif d'alimens farineux semble engourdir les facultés cérébrales, appesantir l'esprit. Dans certains pays où la classe indigente vit presqu'uniquement de châtaignes, de

(1) On sait que l'avoine, l'orge, le blé donnent beaucoup de vigueur aux chevaux ; que ceux qui en prennent sont dispos pour le travail et résistent long-tems à la fatigue ; que si on ne les exerce pas journellement, ils deviennent bientôt pléthoriques et sujets à des maladies inflammatoires. *Voyez* l'art. ALIMENS, HYGIÈNE VÉTÉRIN., ENCYCLOP. MÉTHOD.

blé-sarrazin, on remarque, dit l'auteur des rapports du physique et du moral de l'homme, chez cette classe toute entière un défaut d'intelligence presqu'absolu, une lenteur singulière dans les déterminations et dans les mouvemens. Les hommes y sont d'autant plus stupides et plus inertes qu'ils vivent plus exclusivement de ces alimens (1).

Les farineux paraissent aussi diminuer l'empire des passions. Les quakers qui, aux Etats-Unis, administrent les maisons de force où l'on renferme les criminels, leur donnent pour nourriture la bouillie de maïs, assaisonnée avec la mélasse. Ils prétendent que cet aliment adoucissant change le caractère des individus portés à la violence (2).

Locomotion. Les alimens farineux donnent aux muscles une grande vigueur; ils restaurent bien leur tissu, mais la propriété contractile de ces organes, tombe dans une sorte d'engourdissement. Si les mouvemens musculaires décèlent une grande force, ils sont en même tems tardifs et moins libres. Cette nourriture rend peu agile, peu alerte, et donne un caractère d'indolence bien prononcé (3).

---

(1) Tome 2, pag. 70.

(2) LELIEUR, *Ess. sur la culture du Maïs.*

(3) Les peuples qui font leur principale nourriture des farineux ont l'air sain, le teint frais et fleuri; ils sont

§ III. *De la constitution organique que les substances amilacées donnent au corps vivant, ou des effets de la diète farineuse.*

Les substances dont la fécule est la base nutritive, sont très-chargées de principes alibiles : *alimentum maximum in minimâ mole* : tous les effets que produit la diète farineuse tiennent à une surabondance de sucs nourriciers dans le corps ; ils dépendent d'une nutrition très-active dans le sang et dans le tissu des organes.

L'usage exclusif d'une nourriture amilacée fait bientôt prendre au fluide sanguin plus de volume : mais en même tems que le sang augmente de quantité, il devient plus épais, plus concrescible : de plus, le tissu des divers appareils organiques assimile avec énergie à sa propre substance les matériaux nourriciers qui y affluent ; les organes deviennent plus forts, plus robustes : enfin, le corps acquiert une *constitution* pléthorique, remarquable par la plénitude et la vigueur du pouls, le gonflement des veines cutanées, la rougeur de la peau, la chaleur animale plus douce, etc., une constitution enfin qui

gras, lourds, paresseux, peu propres aux exercices et aux travaux pénibles, sans vivacité, sans esprit, sans inquiétude. VENEL, *Précis de Mat. Méd.*, tom. 2, pag. 238.

est un état de prédisposition prochaine aux maladies inflammatoires, aux hémorragies, etc.

Le résultat organique que nous venons de signaler, procède de la qualité très-nourrissante des alimens farineux. Mais n'est-il pas d'autres effets qui suivent l'usage exclusif de cette nourriture, et qui sont indépendans de l'assimilation des sucs alibiles qu'ils portent dans l'économie animale? A quoi attribuerons-nous la diminution de la sensibilité générale et de la contractilité musculaire, que l'on observe dans ceux qui ne vivent que de farineux? N'est-il pas probable que ces alimens exercent sur tout le système vivant une influence qui amoindrit la vitalité, ralentit l'activité de tous les appareils organiques, et que c'est là la cause du défaut de vivacité, d'agilité qu'ont ces personnes d'ailleurs pleines de vigueur?

Cette influence rend comme occulte le fonds d'énergie organique que les farineux accumulent dans le système vivant. Les mouvemens des organes sont plus tardifs, les fonctions s'exécutent avec un calme qui empêche d'apercevoir les forces du corps; on pourrait les révoquer en doute. Mais une maladie survient-elle, son caractère met à découvert cette plénitude de vie, elle requiert l'emploi des saignées, des débilitans. Une grande passion de l'âme, comme la colère,

l'amour, etc., provoque aussi une sorte d'explosion dans cette vigueur latente, et la rend bien sensible.

Pour que les farineux donnent au corps vivant la disposition organique dont nous venons de parler, il faut que l'on n'y ajoute pas de substances qui aient des propriétés opposées. Ainsi, l'usage habituel du cidre, du vin, de liqueurs alcoholiques, de café, etc., ne change pas la qualité nourrissante des matières amilacées; mais il efface ou annulle leur influence adoucissante; ces liqueurs exercent sur toutes les parties vivantes une impression stimulante qui maintient plus développées la sensibilité et la contractilité; leur action sur le cerveau facilite les opérations de l'esprit, sur les muscles, elle rend les mouvemens des membres plus libres, plus prompts. On peut ici apercevoir une des causes de la dissemblance qui existe entre l'état physique et moral du citadin, dont le régime est toujours excitant, et de l'homme des champs, qui ne boit que de l'eau et ne mange que des substances mucilagineuses, farineuses, etc.

Dirons-nous qu'un mélange de matières mucilagineuses et de matières farineuses constitue une nourriture assez substantielle, et dont l'usage procurerait ce calme uniforme, cette tranquillité d'esprit, ces passions faibles et faciles à dompter, cette

disposition morale, en un mot, qui paraît avoir été l'objet des vœux des pythagoriciens et qu'ils voulaient se procurer à l'aide d'un régime particulier, qui n'est aux yeux du médecin qu'un régime adoucissant (1).

§ IV. *Des alimens farineux considérés comme moyens médicinaux.*

Les alimens de cette section conviennent dans toutes les maladies où l'on veut, par une nutrition toujours active, soutenir les forces du malade ou prévenir leur épuisement.

Dans toutes les maladies aiguës où les propriétés vitales sont exaltées, où il y a une disposition singulière à l'agitation du sang, aux mouvemens violens, c'est dans cette section que le médecin doit chercher des alimens, s'il juge à propos d'accorder de la nourriture aux malades; les tisanes d'orge, de gruau, de riz, de racine d'orchis, les crêmes et les gelées faites avec ces mêmes substances, les panades, etc. que l'on assaisonne avec le sucre, fournissent des élémens pour une réparation très-active du sang et des organes; ils restaurent par là les forces de la vie, sans exercer sur les appareils organiques aucune mi-

(1) Voyage du jeune Anacharsis, t. 6, p. 200. *Régime pythagor.*, par Cocchi.

pression nuisible. Aussi Hippocrate, Sydenham, Dehaen, etc. (1), en faisaient - ils la nourriture ordinaire des malades ; ces substances méritent la préférence sur les bouillons de bœuf; ces derniers contiennent une matière extractive qui stimule toutes les parties vivantes (2).

Les substances amilacées seront donc les alimens que l'on recherchera lorsque l'on voudra nourrir les personnes qui sont dans la dernière période d'une fièvre bilieuse ou muqueuse, etc. On pourrait aussi tirer parti de la qualité très-nourrissante des alimens de cette section dans le cours des fièvres adynamiques et ataxiques ; mais alors il faudrait y ajouter un agent excitant, du vin, une eau aromatique, une poudre tonique ou stimulante, etc. pour corriger l'influence adoucissante de la nourriture farineuse, assurer sa di-

---

(1) Hipp. *de victûs ration. in morb. acut.* ; Sydenham, *curat. febr. contin. Pulticulâ avenaceâ, hordeaceâ, panatellâ, et similibus sub primis morbi diebus victitabat æger.* Dehaen, *rat. medendi. De diætâ ægror.*, tom. 1.

(2) *Cremores oryzæ, hordei, avenæ, secalis, aquâ parati, in febre continuâ jusculis sunt anteponendi, quia sanguinem magis diluunt et temperant, partiumque serosarum damnum meliùs resarciunt. Jura carnium sale volatili, oleoso fæta, motum febrilem, et sanguinis rarescentiam augent.* Lazerme, curation. febrium.

gestion, etc. Huxham conseille la gelée de sagou et les panades dans les fièvres lentes nerveuses.

Les substances amilacées donneront une nourriture convenable dans les phlegmasies des membranes muqueuses; leur qualité nourrissante et leur action adoucissante seront également favorables. Dans les premiers tems des diarrhées, de la dyssenterie, du catarrhe pulmonaire, etc., c'est avec la gelée de salep, la crême de riz, de gruau, d'orge, de sagou, etc. que l'on doit sustenter les malades. La décoction de ces diverses substances servira aussi de nourriture dans les phlegmasies cutanées, la petite-vérole, la rougeole, etc.: lorsque les accidens de l'éruption seront calmés, et que l'on voudra accorder des alimens plus substantiels aux malades, on emploiera les crêmes et les gelées dont nous venons de parler; ainsi agissait Sydenham.

La diète farineuse sera un grand moyen de thérapeutique dans beaucoup de névroses, qui tiennent à une débilité profonde des forces toniques, associées à un développement extrême de la sensibilité, de l'irritabilité. Cette nourriture très-substantielle est pour le corps vivant comme une source abondante en principes nourriciers, laquelle subvient à une assimilation toujours active dans le sang et dans le tissu des organes; ce régime est propre à

donner à l'économie animale une vigueur réelle et profonde qui détruira la disposition morbifique du système nerveux et guérira les accidens qui en dépendent.

La diète farineuse est également recommandée dans le marasme, dans le scorbut, dans la phthisie imminente et dans beaucoup d'autres affections chroniques (*Venel*), lorsqu'il y a maigreur, fièvre lente. Le changement que l'introduction d'une surabondance de sucs nourriciers dans le corps malade, provoque dans l'état intime des fluides et des solides vivans, le développement de forces organiques qui en procède, dissipent tous les accidens morbifiques (1).

Pour obtenir cet heureux résultat de l'emploi des substances amilacées, il faut que leur digestion soit régulière; or, le praticien doit toujours surveiller cet acte préliminaire de toute nutrition, et corriger ce qu'il pourrait avoir de vicieux; car, une diète alimentaire n'est, en général, que la base ou la partie principale d'une méthode curative, (*curatio ordinata*, comme disaient les méthodistes.) Celle-ci est une sorte de fédération

---

(1) *Si homo carnes resarciat, ac vires instauret, simul omnia morbi vestigia obliterantur; nam potentia naturæ sanitatem, imbecillitas morbum parit.* Aretæi, de curat. diuturnor. morbor., lib. 1.

formée entre un ensemble de moyens hygiéniques et d'agens pharmacologiques, etc. pour produire une mutation avantageuse dans un corps malade. C'est au médecin à diriger avec sagesse l'action individuelle de tous ces secours médicinaux, à les faire tous conspirer vers un même but. En puisant aux mêmes sources, en employant les mêmes moyens, on voit souvent un praticien produire des résultats vraiment étonnans, tandis qu'un autre, par une combinaison moins adroite, n'en tire aucun parti.

Les substances amilacées sont souvent associées aux substances des autres sections, pour ajouter à leur qualité nourrissante. Ainsi, le pain, le riz, la pomme de terre, etc. se donnent à ceux qui se soumettent à la diète lactée, mucilagineuse, etc., cette addition n'altère pas l'influence du lait, du mucilage, mais elle fournit au système vivant une plus grande abondance de principes alibiles, elle rend seulement la nutrition plus active, plus forte.

§ V. *Des maladies dans lesquelles les alimens farineux seraient contraires.*

Toutes les préparations faites avec les substances farineuses recèlent beaucoup de principes nutritifs; le praticien doit les défendre dans toutes les maladies où il s'occupe de diminuer la pléthore, d'abattre les forces du corps trop développées.

Ainsi, dans la fièvre inflammatoire intense, dans les phlegmasies des membranes séreuses, dans celles des viscères, dans l'hémoptysie, etc., on ne doit même pas permettre l'usage de la tisane d'orge, de gruau, de riz, de racine d'orchis, etc. Ces boissons recèlent trop d'élémens nourriciers; elles entretiendraient dans le sang et dans le tissu des organes, un certain degré de nutrition, et fomenteraient par là les accidens morbifiques; une légère décoction mucilagineuse est alors préférable. Hippocrate, qui a donné de si grands éloges à la tisane d'orge, la défend expressément dans le début d'une péripneumonie, et même lorsque cette maladie est dans sa plus grande force. *Si ptisanam ità adfectis dederis, ex ejusmodi medicinis mors præceps oborietur* (1).

Les substances farineuses ne peuvent, en général, être contraires dans les affections chroniques que quand les forces gastriques n'ont pas assez d'énergie pour les élaborer et qu'elles occasionnent sans cesse des espèces d'indigestions fatigantes pour le malade. Mais alors, si l'on joint à la nourriture amilacée un agent tonique ou excitant qui facilite le travail digestif et le rende régulier; si de plus, d'autres secours médicinaux, comme un

(1) *De victûs rat. in morb. acut.*, lib. 1.

exercice journalier, des frictions sèches, etc., excitent ou rétablissent l'exercice de l'assimilation dans le sang et dans tous les tissus vivans, ce régime ne peut être contraire, quelle que soit la disposition organique du corps et la nature de la maladie.

SECTION CINQUIÈME.

ALIMENS ACIDULES.

§ Ier. *Des substances alimentaires acidules.*

Ce qui distingue les matières alimentaires que nous réunissons dans cette classe, c'est la présence d'un ou de plusieurs acides végétaux; ces matières ne tirent pas de ces acides leur qualité nourrissante, mais bien de la petite quantité de sucre de mucilage et de fécule qu'elles contiennent : ce sont ces matériaux immédiats qui se convertissent en chyle et qui fournissent au corps animal des élémens alibiles. Les principes acides qui abondent dans la composition chimique de ces substances, résistent aux forces digestives et produisent des effets particuliers qui dépendent de leur impression immédiate sur les organes vivans.

Oranges, fruits du *Citrus aurantium* (*famille des hespéridées.*) Nous avons ici en vue le

suc acidulo-sucré de ce fruit ; il contient une grande proportion d'acide citrique, un peu de mucilage et de sucre. L'écorce jaune de l'orange est très-chargée d'huile volatile ; elle a une vertu stimulante.

Groseilles, fruits du *Ribes rubrum* (*famille des groseillers.*) Ces fruits recèlent à peu près une égale quantité d'acide citrique et d'acide malique, d'après les recherches de Schéele. On y trouve aussi du mucilage et du sucre.

Cerises, fruits récens des diverses variétés du *Prunus cerasus* (*famille des rosacées.*) De l'acide citrique, de l'acide malique, du mucilage et du sucre.

Pêches, fruits de plusieurs variétés de l'*Amygdalus persica* (*famille des rosacées.*) Une petite proportion de principes acides, un mucilage très-aqueux, du sucre, un arome agréable.

Fraises, réceptacle pulpeux, succulent, bacciforme de plusieurs variétés du *Fragaria vesca* (*famille des rosacées.*) De l'acide malique et de l'acide citrique à proportion égale, (*Schéele*), du sucre, du mucilage, un arome très-flatteur.

Framboises, fruits du *Rubus idæus* (*famille des rosacées.*) Composition chimique analogue ;

mucilage un peu plus abondant ; principe aromatique propre.

Mûres, fruits du *Morus nigra* (*famille des urticées.*) On a trouvé dans ces fruits de l'acidule tartareux ; il y est mélangé avec l'acide citrique : il y a aussi beaucoup de mucoso-sucré dans la composition de ces fruits.

Raisins, fruits récens du *Vitis vinifera* (*famille des vignes.*) De l'acidule tartareux, de l'acide citrique, de l'acide malique, beaucoup de sucre, une petite portion de mucilage, de l'albumine, du gluten.

Prunes, fruits récens de plusieurs variétés du *Prunus domestica* (*famille des rosacées.*) Il est quelques variétés de prunes dans lesquelles les principes acides sont bien développés ; ce sont surtout celles-ci que nous avons ici en vue. Les prunes qui ne contiennent que du mucoso-sucré appartiennent plutôt à la 2e. section.

Pommes, fruits des diverses variétés du *Malus communis* (*famille des rosacées.*) Ces fruits contiennent de l'acide malique, du mucilage, du sucre.

Poires, fruits des diverses variétés du *Pyrus communis* (*famille des rosacées.*) Composition chimique analogue à celle des pommes.

Oseille, feuilles du *Rumex acetosa* (*famille des polygonées.*) Ces feuilles contiennent de l'acidule oxalique, de l'acidule tartarique, du mucilage.

On emploie la plus grande partie des fruits que nous venons d'énumérer sans aucune préparation ; cependant on fait assez souvent cuire ceux qui ont un tissu ferme, comme la pomme, la poire : l'action du feu attendrit leur parenchyme et rend plus facile leur élaboration gastrique. Si l'on ajoute à ces fruits un corps sucré, ils deviennent plus flatteurs au goût et en même tems plus nourrissans.

Les confitures, les gelées que l'on fait avec les groseilles, les cerises, etc., sont des matières alimentaires qui se rapprochent de cette section.

§ II. *Des effets que les alimens acidules produisent dans le corps vivant.*

L'analyse chimique nous découvre dans ces alimens peu de matériaux nutritifs ; mais elle nous y montre une abondance de principes acides d'où procède une propriété qui détermine dans l'économie animale des effets immédiats très-importans.

Digestion. Dans les alimens de cette section,

les matériaux nutritifs sont étendus dans une grande quantité d'eau, ce qui rend leur digestion assez facile (1) ; il est même reconnu que les fruits acidules excitent l'appétit et qu'ils facilitent l'élaboration gastrique des substances alimentaires que l'on mange en même tems. Cependant lorsque l'on prend une trop grande quantité de ces fruits, ou que l'estomac est mal disposé, il arrive souvent qu'ils pervertissent les mouvemens naturels du canal intestinal et qu'ils occasionnent des évacuations alvines considérables (2).

Circulation. Les substances alimentaires qui nous occupent ont une action marquée sur l'appareil circulatoire ; ils ralentissent les mouvemens du cœur et des artères ; ils affaiblissent la vitalité des vaisseaux capillaires. Cet effet est surtout sensible en été, ou lorsque l'on est très-échauffé. Si alors on prend une grande dose de cerises, de groseilles, de fraises, etc., on observe aussitôt un ralentissement dans le pouls, une modération

(1) *Humiditas alimenti vehiculum est.* Hipp., de alim., lib.

(2) Les tamarins, que l'on emploie à titre de purgatif ou plutôt de laxatif, se mangent dans les Indes ; ils servent aussi à faire des confitures qui sont très-friandes.

dans l'intensité de la chaleur animale; enfin l'agitation universelle se calme, et l'on sent une sorte d'affaiblissement.

Respiration. Un moyen qui rend plus tardif le cours du sang, qui diminue les mouvemens organiques, doit agir sur les phénomènes chimiques de cette fonction, affaiblir leur activité et rendre moins stimulant le sang artériel.

Absorption. Les alimens que nous avons ici en vue paraissent exciter l'exercice de cette fonction dans le tissu des organes. Leur usage est contraire au développement du tissu cellulaire; on sait que les acides font maigrir assez promptement ceux qui ont beaucoup d'embonpoint. Si nous portons notre attention sur le produit de l'inhalation intestinale, nous le verrons chargé de principes acides qui pénètrent dans la masse sanguine et se répandent dans tout le système vivant.

Sécrétions et Exhalations. Les alimens de cette section portent dans les humeurs une grande abondance d'humidité que la nature expulse par les sueurs ou par les urines. En été, par exemple, lorsque le système dermoïde est vivement excité, les fruits acidules rendent la sueur très-copieuse. Dans des circonstances différentes, ce sont les urines qui augmentent en quantité; mais ces effets ne

dépendent pas de propriétés diaphorétiques ou diurétiques inhérentes à ces substances, ou de leur action immédiate sur l'appareil cutané et sur les reins : leur impression tend plutôt à ralentir l'activité vitale de ces organes, à diminuer le produit de leur fonction (1).

Nutrition. Ces alimens contiennent peu de principes nourriciers. Un volume considérable ne fournit qu'une très-petite portion de liqueur chyleuse; leur emploi diminue l'acte de la sanguification ; il semble aussi rendre moins parfaite la confection de ce fluide vivant (2). On recommande les fruits acidules à ceux que tourmente un état de pléthore. La nutrition est également languissante dans le tissu des organes ; cette nourriture ne leur fournit qu'une réparation insuffisante et passagère : *Quod facilè apponitur, facilè consumitur.* HIPP.

Sensations. Les fruits acidules portent une influence comme sédative sur l'organe cérébral et le système nerveux. Leur usage, surtout en été, affaiblit l'homme moral et le rend plus indolent.

Locomotion. Les alimens acidules ne fournissent aux organes musculaires qu'une restauration

(1) SANCTOR., Aph. 25, 26, 27, sect. 3.

(2) *Sanguis usu horum fit tenuior.* GORTER, op. cit.

imparfaite, ils paraissent de plus agir contre leur propriété contractile; de là le peu de vigueur, la nonchalance de ceux qui s'en nourrissent.

§ III. *De la constitution organique que les alimens de cette section donnent au corps vivant, ou des effets de la diète acidule.*

Les variations que nous venons de remarquer dans les diverses fonctions de la vie, sont le produit immédiat de l'impression que font sur le système vivant les alimens acidules : ces effets organiques sont ceux de la propriété tempérante ou réfrigérante qu'on leur attribue dans les ouvrages de matière médicale. Essayons de nous rendre raison de cette action spéciale que portent sur tous les organes les substances naturelles que nous renfermons dans cette section.

Nous savons que les fruits acidules, lorsqu'ils arrivent dans l'estomac, sont soumis à une élaboration qui extrait les élémens nourriciers qui y sont contenus. Nous savons aussi que les bouches absorbantes disséminées sur la surface intestinale pompent des molécules acides et les versent dans la masse circulatoire; or, c'est d'une impression spécifique que font ces molécules sur tous les tissus vivans, que nous paraît dépendre les effets dont nous recherchons ici la cause.

Réfléchissons un instant que les acides végétaux, quand ils sont dans un état de concentration, ont une force chimique violente : ils irritent, ils corrodent le tissu de nos organes. Or, les principes acides contenus dans les fruits que nous rapportons à cette classe, pour être très-délayés, très-affaiblis, n'en sont pas moins animés de cette force qui les sollicite sans cesse, les porte continuellement à se combiner avec les parties qui se trouvent en contact avec eux. Représentons-nous ces molécules dans le système vivant, nous les verrons piquer les fibres vivantes, chercher à mordre sur elles (1), et nous concevrons que, par suite de cette agression, celles-ci éprouvent un resserrement intestin et fixe qui doit nécessairement gêner leur action, ralentir tout à coup leurs mouvemens. L'impression que ressent alors le tissu du cœur et du système artériel nous explique la vertu tempérante de ces substances ; leur propriété refrigérante n'est que cette vertu tempérante considérée dans le système capillaire cutané, qui alors perd subitement de sa grande activité, ce qui modère la chaleur animale (2).

---

(1) *Acida extenuant et morsum faciunt.* Hipp., de affection., lib.

(2) Rien n'est mieux constaté que la propriété qu'ont

Si maintenant nous revenons aux effets de la diète acidule, à la constitution organique que produirait un usage exclusif et prolongé des alimens de cette section, on concevra que la réunion de leur action directe sur les organes vivans, et de leur faculté peu nourrissante, aura bientôt amené une altération profonde dans toutes les parties du corps. La mutation aussi prompte qu'étendue que cette diète provoque dans l'économie animale, la rendrait souvent préjudiciable dans l'état de santé; mais en revanche elle promet les plus grands succès lorsque l'on s'en servira comme d'un moyen médicinal contre des affections morbifiques.

Observons, en terminant, que les fruits rouges sont très-utiles en été pour réprimer l'agitation extrême que produit l'action réunie de la chaleur et de la lumière. Sans doute, c'est à tort que l'on a imputé à ces productions si flatteuses les maladies bilieuses très-communes dans cette saison; l'influence tempérante de ces fruits serait plutôt propre à les prévenir. Quand on se rappelle que les cerises, les fraises, les groseilles, etc., mû-

---

les acides de picoter, d'agacer la poitrine et de provoquer la toux; aussi les défend-t-on à ceux qui ont des affections de l'appareil pulmonaire avec irritation. Cullen a vu les acides minéraux irriter les ulcères et les cautères.

rissent dans une saison où une atmosphère brûlante tourmente les hommes, et les porte à saisir avec avidité ce qui peut les rafraîchir ; quand on considère que ces fruits plaisent généralement par leur saveur, par leur odeur, par leur couleur, on dit avec Vanswieten : *Insidias certè struxisse humano generi videretur omnium bonorum largitor Deus, si adeò placentes omnibus fructus forent certissima morborum causa.*

§ IV. *Des alimens acidules considérés comme moyens médicinaux.*

Il est facile de concevoir que les alimens acidules seront administrés avec avantage dans le cours des maladies fébriles de l'ordre des fièvres inflammatoires et bilieuses. Ils fournissent au corps vivant trop peu de principes nourriciers pour qu'ils puissent entretenir dans le sang et dans les tissus vivans une assimilation nuisible. Ils mettent de plus en jeu une puissance agissante qui modérera les mouvemens trop précipités des organes, qui réprimera l'agitation du sang, etc.

Combien les fruits acidules ne sont-ils pas utiles dans les fièvres putrides, dans les fièvres ataxiques, pour apaiser l'ardeur générale qui tourmente les malades, et surtout pour étancher une soif pénible ; effet qui procède de l'impression immédiate des

principes acides sur la surface irritée du palais, de la gorge et de l'œsophage. Le contact de ces substances dissipe avec succès l'exaltation vicieuse de vitalité qui s'est formée sur ces parties : l'action qu'elles exercent alors a beaucoup d'analogie avec celle des moyens topiques que l'on nomme *repercussifs*.

Les malades prennent avec un grand plaisir dans ces diverses maladies l'eau de groseilles, le bouillon ou la décoction d'oseille, etc., ou bien la pêche, la cerise, le raisin, etc.

Les fruits acidules s'administrent aussi dans quelques phlegmasies essentielles et dans les hémorragies actives. Leur action tempérante peut être profitable dans ces affections où il y a trop de mouvement et d'agitation. Sydenham nourrissait avec des pommes cuites les personnes atteintes de la petite-vérole, de la fièvre érysipélateuse, de l'esquinancie, etc.

Les vertus curatives des alimens acidules sont principalement célèbres dans les affections chroniques. La mutation profonde que suscite dans le système vivant l'usage habituel et comme exclusif des substances que nous avons réunies dans cette section, a procuré des guérisons bien remarquables.

Un jeune homme, après des excès de tout genre, fut pris d'une fièvre lente avec toux, cha-

leur, etc., ce qui le réduisit au dernier degré de maigreur : on employa inutilement une foule de moyens différens ; mais un goût décidé du malade pour les fraises porta Hoffmann à lui en permettre l'usage : tous les jours ce malade mangeait une très-grande quantité de ce fruit ; deux mois de cette diète suffirent pour dissiper tous les accidens morbifiques (1).

Citerons-nous ces mélancoliques dont parle Vanswieten, lesquels refusaient toute espèce d'alimens, excepté les cerises et les fraises. Pendant plusieurs semaines ils prirent tous les jours plus de vingt livres de ces fruits, et trouvèrent leur guérison dans cette diète médicinal, qui, d'abord, ne paraissait que bizarre (2).

Un homme tourmenté depuis long-tems par une affection hypocondriaque avec fièvre intermittente, engorgement des viscères du bas-ventre, achète plusieurs arpens de vigne et les dévaste pendant la saison du raisin. Cette nourriture insolite cause une espèce de renovation dans son économie et le délivre de ses maux (3).

---

(1) *Medicin. rational. systemat.*, tom. 3, pag. 294 ; *Confer. Alexand. Trall.*, lib. 12, cap. 5, *de fructibus pomaceis*.

(2) *Comment. in Aph.* Boerh., tom. 3, pag. 480.

(3) Desbois de Rochefort, Mat. Méd., tom. 1.

Enfin, l'oseille cuite donnée comme aliment est une nourriture médicamenteuse, qui a eu de grands succès dans les affections scorbutiques (1).

N'oublions pas que, quand dans une maladie chronique on veut employer la diète acidule, on peut augmenter la qualité nourrissante des substances de cette section, en donnant en même tems au malade du pain, du riz, etc., sans leur rien enlever de leur influence médicinale.

§. V. *Des maladies dans lesquelles les alimens acidules seront nuisibles.*

Les substances acidules recèlent peu de principes nourriciers : ils font sur toutes les parties vivantes une impression qui affaiblit leur action contractile, ralentit leurs mouvemens. Or, il est beaucoup d'affections pathologiques dans lesquelles ces substances, considérées sous le double rapport de leur qualité nourrissante et de l'impression qu'elles font sur nos organes, seraient préjudiciables.

Les praticiens défendent les fruits acidules aux personnes attaquées de fièvres intermittentes. Ils

(1) Journal de Méd. mil., tom. 3, pag. 186; tom. 7, pag. 248.

les regardent comme capables d'entretenir ces affections périodiques, de rappeler même les accès lorsque la fièvre paraît dissipée (1).

Il est sans doute superflu de dire que les alimens acidules sont contre-indiqués dans les affections chroniques où il y a inertie dans les mouvemens organiques, langueur dans l'exercice des fonctions. Leur qualité trop peu nourrissante, la nature de leur influence sur le système vivant les rendent également contraires. Les médecins hygiénistes les défendent aux personnes d'une complexion molle et lymphatique, comme capables d'occasionner chez eux les maladies que nous venons de désigner.

B. *Des alimens animaux.*

Une première différence que nous devons noter entre les alimens végétaux et les alimens animaux, c'est que ces derniers sont plus nourrissans que les premiers : sous un volume égal, il se trouve une plus grande quantité d'élémens nourriciers dans les substances animales (2).

---

(1) Cullen, Mat. Méd., tom. I.

(2) Haller dit qu'en se soumettant à une diète végétale, il se sentait affaiblir d'une manière manifeste. *Semper sensi*

Nous ajouterons aussi que ces matières alimentaires, plus analogues à notre nature par leur essence chimique, donnent en général moins de travail aux organes digestifs, pour leur transmutation en chyle.

Comme nous cherchons dans les alimens des moyens pour la thérapeutique, nous devons surtout nous attacher à l'influence particulière que chaque genre de nourriture exerce sur les organes vivans. Or, parmi les alimens que fournit le règne animal, il en est qui font sur nous une impression relâchante; d'autres, au contraire, recèlent des élémens stimulans, etc. Le médecin doit étudier avec soin ces différences, afin de n'employer qu'une nourriture appropriée au caractère de la maladie, qui soit propre à diminuer l'intensité des symptômes, à assurer le succès du traitement.

SECTION SIXIÈME.

§ Ier. *Du lait.*

Le lait constitue une nourriture particulière qui semble lier les alimens végétaux aux alimens ani-

---

debilitatum universum corpus ad labores, ad veneres inertius. Elém. physiol., t. 6. Voyez aussi Cullen, Mat. méd., tom. 1, p. 371.

maux. En effet, quoique le lait appartienne aux substances animales, sa nature intime a, dans les herbivores quelque chose qui le rapproche des productions végétales.

On se sert principalement du lait de femme, du lait d'ânesse, du lait de chèvre et du lait de vache. Les deux premiers contiennent moins de matières nourricières que les derniers, ils se digèrent aussi plus vite.

Une remarque curieuse de messieurs Deyeux et Parmentier, c'est que le lait que l'on tire en une fois d'une vache, varie dans ses qualités. Par exemple, si l'on partage la traite en quatre tems, et que l'on reçoive successivement le lait dans quatre vases, il arrivera que le premier sera très-séreux; la consistance augmentera dans le second; elle sera encore plus forte dans le troisième: enfin, le quatrième contiendra une grande quantité de crême et nourrira davantage.

§ II. *Des effets que produit le lait dans l'économie vivante.*

Le lait contient une assez grande dose d'élémens nourriciers; mais il est principalement remarquable par la propriété relâchante qu'il possède. On sait que si l'on applique du lait sur des tumeurs inflammatoires, sur des surfaces irritées, ce liquide dimi-

nue la tension, la chaleur locale, affaiblit les propriétés vitales, fait enfin l'office d'un moyen émollient. Or, en parcourant chaque fonction, pendant que l'on se nourrit de lait, nous reconnaîtrons dans leur exercice l'influence de cette même propriété sur les appareils organiques qui les exécutent.

Digestion. Le lait est en général d'une digestion assez facile. Cependant il est bien des occasions où les forces gastriques ne peuvent élaborer cette liqueur alimentaire. L'impression relâchante qu'elle cause sur la surface des intestins, pervertit leur action naturelle, occasionne des évacuations alvines abondantes, provoque une sorte de médication laxative (1). Quelquefois cette même impression occasionne un effet contraire ; elle fait

(1) Les anciens se servaient souvent du lait bouilli pour exciter des évacuations alvines. On trouve dans le 7°. livre des Epidémies une observation où l'on employa ce moyen avec succès. *Bibenti lac asininum coctum, novem heminarum atticarum mensura ad duos dies, biliosa purgatio vehemens oborta est, et cessaverunt dolores, et ciborum appetentia accessit.* On lit dans le livre *de internis adfectionibus : Lac asininum coctum ad blandam purgationem, aut bubulum, aut caprinum, exhibendum.* Nous produisons les mêmes effets avec la manne, la casse et autres laxatifs.

tomber les gros intestins dans l'atonie ; les excrémens s'y accumulent, il existe une constipation passive. Sans doute que, dans ce cas, le lait a diminué l'activité du système hépatique, que la sécrétion de la bile est devenue moins forte, que cette humeur a pris une qualité moins stimulante...

Circulation. Le cœur et les artères ressentent fortement l'impression relâchante que le lait porte sur le système vivant. Le pouls devient plus tardif ; il conserve pendant l'usage de cette nourriture un rhythme remarquable de régularité et de lenteur. Les propriétés vitales des vaisseaux capillaires paraissent aussi moins développées.

Respiration. Il est probable que l'emploi du lait qui affaiblit l'activité vitale sur tous les points du système animal, enlève aux phénomènes chimiques de la respiration quelque chose de leur énergie.

Absorption. Il est bien prouvé que lorsque l'on continue long-tems l'usage du lait, toutes les parties vivantes deviennent plus gonflées, plus volumineuses ; le corps prend une complexion molle et lymphatique. Or, ce produit décèle une absorption languissante dans le tissu même de nos organes.

Sécrétions et Exhalations. L'usage du lait cause

un certain relâchement dans les appareils sécréteurs et exhalans ; il affaiblit leur action ; il rend moins forte la somme des humeurs qui sortent du corps. Cette cause concourt avec une absorption interstitielle languissante à développer le tissu cellulaire, à dônner au corps une constitution plus humide.

Nutrition. Le lait contient une assez grande abondance de principes nourriciers. Il fournit au sang des élémens qui peuvent restaurer sa substance et même augmenter sa masse (1). Cette nourriture peut aussi subvenir à une nutrition assez active dans le tissu des organes : cependant, pour la plupart des hommes, on est obligé d'augmenter la base nutritive du lait, en y ajoutant du riz, du pain, du vermicelle, du sucre, etc. Notons que l'influence relâchante que le lait exerce sur tous les

---

(1) On défend expressément l'usage du lait aux personnes pléthoriques et aux personnes d'une constitution lymphatique ; aux premières, parce que le lait peut entretenir une certaine activité dans la sanguification, augmenter la masse sanguine ; aux secondes, parce que l'influence relâchante qu'exerce le lait sur le système vivant leur est directement contraire. *Lac omnibus repletis, pituitosis inimicissimum est.* Hoffmann, *de Diætæ vitio*, *etc.* Spielmann, *institut. Mat. med.*

tissus vivans, rendrait tacite ou latente, la vigueur qui pourrait naître d'une assimilation plus forte.

Sensations. Le lait semble émousser la puissance des impressions extérieures sur l'homme moral, parce qu'il engourdit sa sensibilité. Son usage diminue aussi l'empire des passions et les rend plus douces.

Locomotion. Le lait affaiblit la contractilité musculaire : les mouvemens des membres en deviennent plus lents, moins faciles : il agit aussi sur les forces toniques de ces organes : cette liqueur rend mou, indolent (1).

§ III. *De la constitution organique que le lait donne au corps vivant, ou des effets de la diète lactée.*

Le lait frais et pur, dit un médecin célèbre, (*Cabanis*), agit sur tout le sytème comme un sédatif direct, non stupéfiant ; il modère la circulation des humeurs ; il porte dans les organes du sentiment un calme particulier ; il dispose les or-

---

(1) Les hommes qui se nourrissent de lait sont gras, lourds, paresseux : la gaîté, l'air leste, la légèreté, les mouvemens aisés, vifs et vigoureux des peuples qui boivent actuellement du vin, en est le contraste le plus frappant. Venel, *Mat. méd.*

ganes moteurs au repos. Par son influence, les idées semblent devenir plus nettes, mais elles ont peu d'activité : les penchans sont paisibles et doux, mais, en général, ils manquent d'énergie; et quoique cet aliment facile entretienne une force totale suffisante, il fait prédominer tous les goûts indolens : l'on pense peu, l'on désire peu, l'on agit peu.

Rien n'est plus exact que ce tableau des effets produits par le lait pris comme nourriture habituelle et journalière. Il est facile de reconnaître qu'alors cet aliment provoque une mutation profonde dans l'économie animale, qu'il donne à toutes les parties vivantes une disposition particulière. Or, dans cet état organique, on pourrait, en quelque sorte, distinguer le produit de la qualité nourrissante du lait du produit de sa propriété adoucissante ou relâchante. Ainsi les forces digestives retirent de la digestion de ce liquide alimentaire une grande abondance de chyle ; et surtout lorsque l'on prend en même tems du pain, des farineux, que l'on y ajoute du sucre, l'assimilation devient très-active dans le sang et dans le tissu des organes ; le corps acquiert un état pléthorique, il a une vigueur bien manifeste. Mais l'impression immédiate que cette nourriture fait sur toutes les parties vivantes, affaiblit leur sensibilité, leur faculté contractile ; les mouvemens sont tardifs, difficiles, les forces ne

sont pas perceptibles dans l'action actuelle des appareils organiques, il faut une cause impulsive, une maladie, par exemple, pour les mettre en exercice.

Nous supposons ici què l'on n'ajoute au lait aucune substance tonique ou excitante, et que cette liqueur alimentaire conserve toute son énergie relâchante : on conçoit que si l'on coupait le lait avec une eau ferrugineuse, avec une décoction amère ou aromatique ; si l'on faisait un usage habituel du vin, du café, etc., alors le lait conserverait toujours sa faculté nourrissante, mais on n'apercevrait plus le produit de son action immédiate sur les tissus vivans ; des molécules douées d'une vertu tonique ou excitante aborderaient dans toutes les parties vivantes et produiraient des effets qui altéreraient, compliqueraient ou même effaceraient ceux de la diète lactée.

§ IV. *De l'emploi du lait comme moyen médicinal.*

Le lait est une liqueur trop nourrissante pour qu'on puisse en permettre l'usage dans la fièvre inflammatoire, dans les phlegmasies aiguës, dans les hémorragies actives. Le médecin s'occupe de diminuer la pléthore, d'abattre les forces vitales : or, un aliment aussi substantiel que le lait pourrait, en

entretenant la nutrition du sang et des tissus vivans, augmenter tous les accidens morbifiques.

Mais si le lait doit être proscrit dans ces maladies, ce n'est réellement que parce qu'il nourrit trop, car son impression émolliente ou relâchante serait alors très-utile. Aussi lorsque l'on délaie les bases nutritives du lait dans une grande quantité d'eau, on compose une liqueur que l'on peut employer avec avantage dans plusieurs de ces maladies. Sydenham regarde l'hydrogale ou le mélange de trois parties d'eau et d'une partie de lait comme une boisson antiphlogistique; il s'en servait avec succès dans le traitement de la petite-vérole, de la rougeole, etc. (1). D'autres praticiens l'ordonnent aussi dans la dyssenterie, la diarrhée avec irritation (2), et même à la fin des pleurésies, des péripneumonies, du rhumatisme aigu, lorsque les accidens inflammatoires sont dissipés.

L'utilité du lait, devenu une nourriture journalière et fondamentale, est surtout bien prouvée

---

(1) *Hydrogala è tribus aquæ partibus et lactis una simul coctis, et ægri palato et votis magis ut plurimùm, refrigerando respondit.* Curat. variol. anomal., année 1670, etc. *Vid. etiam passim.*

(2) Sarcone, traitement de la Diarrhée, observ. en janv. 1764.

dans un grand nombre de névroses et de maladies de long cours. Combien de fois la diète lactée n'a-t-elle pas produit des guérisons inespérées ? mais pour régler avec sagesse l'emploi de ce grand moyen médicinal, c'est moins aux accidens particuliers de la maladie qu'il faut avoir égard, qu'à la complexion intime, à la disposition morbifique de l'économie animale qu'il faut changer et corriger. Ainsi la diète lactée sera très-profitable dans les affections chroniques qui seront associées à une habitude du corps caractérisée par la maigreur, une mobilité, une irritabilité extrêmes, un pouls vif et fréquent, une grande propension à l'acte vénérien, etc. Alors le lait, par sa vertu relâchante, diminuera la tension des fibres, ralentira les mouvemens trop précipités, rendra l'absorption interstitielle moins active, les excrétions moins abondantes. Ces premiers effets en amèneront bientôt d'autres ; l'espèce de relâchement, de détente qu'éprouveront tous les tissus vivans, favorisera l'exercice de l'assimilation ; le corps reprendra de l'embonpoint ; les fluides et les solides éprouveront une sorte de rénovation bien propre à rappeler l'état de santé.

On sait combien ce moyen tropologique a reçu d'éloges pour la guérison des dartres et autres affections cutanées, des consomptions, des fièvres lentes, des hémoptysies périodiques, des affections des

voies urinaires avec irritation, des douleurs vénériennes invétérées, etc.

Mais ces heureux effets supposent que le lait a été convenablement élaboré par les forces gastriques. Le praticien doit sans cesse surveiller l'acte de la digestion et employer les moyens convenables pour qu'il soit toujours régulier. Car si le lait causait une perturbation dans la fonction de l'appareil digestif, il faudrait aussitôt en discontinuer l'usage.

§. V. *Des maladies dans lesquelles le lait serait contraire.*

Hippocrate qui en général ne parle du lait que comme d'un remède, défend expressément son emploi dans toutes les maladies aiguës qui ont un caractère bilieux, qui offrent des signes de saburre, qui sont accompagnées d'un embarras gastrique (1).

---

(1) *Lac dare capite dolentibus, malum. Malum verò febricitantibus et quibus hypochondria elevata sunt murmurantia, et siticulosis. Malum autem et quibus dejectiones biliosæ, et iis qui in acutis sunt febribus, et quibus copiosi sanguinis facta est egestio. Convenit verò tabidis non admodùm valdè febricitantibus lac dare, et in febribus longis et languidis, nullo ex supradictis signis præsente; et præter rationem quidem extenuatis.* Aphor. 64, sect. 5.

Le lait ne serait pas plus convenable dans les fièvres muqueuses et adynamiques (1).

Cette liqueur alimentaire doit aussi être proscrite dans les affections chroniques, lorsque le corps a une complexion lâche, humide, cachectique. Alors l'emploi du lait augmenterait le relâchement des fibres vivantes, l'atonie des organes, aggraverait tous les accidens morbifiques. Une obstination aveugle dans ce régime pourrait même faire dégénérer en maladie grave, une affection qui d'abord ne serait que légère.

Si l'on trouve des exemples de guérisons produites par le lait, dans des circonstances pathologiques analogues à celles que nous venons d'exposer, c'est que l'on administrait en même tems un agent tonique ou excitant (2) ; alors une influence médicinale dominait l'influence du lait, et ce dernier ne fournissait que sa base nourricière.

---

(1) Nous ne parlerons pas ici du petit lait, qui contient peu de matériaux nutritifs et qui est plutôt une boisson médicinale douée d'une vertu émolliente qu'une liqueur alimentaire.

(2) Voyez la dissertation d'Hoffmann, *de connubio aquarum mineralium cum lacte longè saluberrimo.*

SECTION SEPTIÈME.

ALIMENS GÉLATINEUX.

§ Ier. *Des substances alimentaires gélatineuses.*

La gélatine est un principe immédiat très-abondant dans beaucoup de substances animales, et principalement dans tous les tissus blancs du corps. Ce principe est très-soluble dans l'eau; lorsque l'on fait bouillir dans ce liquide des substances qui contiennent de la gélatine, l'eau s'en empare, et si elle y est abondante, ce liquide s'épaissit et prend, en refroidissant, la forme d'une gelée transparente et tremblante. La colle forte, employée dans les arts, n'est qu'une gélatine séchée et durcie.

Les substances animales dont on extrait principalement la gélatine, sont surtout la peau et les tissus cellulaires, membraneux, tendineux, aponévrotiques, ligamenteux, glanduleux (1).

M. Parmentier conseille de se servir de pieds de veau pour préparer la gélatine sèche des pharmacies.

Les os broyés fournissent aussi beaucoup de gé-

---

(1) Fourcroy, Système de Chim., tom. 5, p. 188.

latine. On peut retirer les 0,10 environ de leur poids, de cette matière animale, selon M. Proust.

La corne de cerf râpée donne aussi beaucoup de ce principe, et la décoction que l'on fait avec cette substance, n'est qu'une eau de gélatine.

Les substances animales qui suivent, abondent aussi en gélatine, c'est elle qui les distingue, comme matières alimentaires ; on doit rapporter à cette section,

La chair de veau, de poulet, d'agneau, et en général tous les jeunes animaux,

Les grenouilles, *rana esculenta*,

Plusieurs espèces de tortues,

Plusieurs espèces de limaçons,

Les huîtres, *Ostrea edulis*. La gélatine est moins concentrée dans les huîtres ; elles nourrissent moins que les autres matières gélatineuses. Quand on les prend fraîches, l'eau salée qu'elles contiennent, favorise singulièrement leur digestion.

Il est important de rappeler ici que les bouillons de veau, de poulet, d'os broyés, de grenouilles, etc., ne ressemblent aux bouillons de bœuf, ni par leur composition chimique, ni par leurs propriétés actives, comme nous le verrons plus loin.

§ II. *Des effets que produisent dans l'économie animale les alimens gélatineux.*

Pour bien saisir les effets que peut produire cette nourriture, il faut qu'elle soit journalière et fondamentale ; alors son emploi occasionne des changemens organiques qui tiennent à sa qualité très-nourrissante et à son influence fortement relâchante sur le système animal. La gélatine doit être distinguée du lait, parce qu'elle recèle plus de principes nourriciers que cette dernière liqueur, et parce que son impression relâchante sur les tissus vivans, est bien plus forte, plus puissante.

Digestion. Les substances gélatineuses sont assez difficiles à digérer : elles rendent ordinairement les excrémens plus humides et plus abondans ; quand la digestion de ces substances est régulière, elle produit une grande quantité de chyle.

Les matières très-chargées de gélatine occasionnent souvent tous les accidens d'une mauvaise digestion (1) ; l'impression relâchante qu'elles font sur la surface intestinale, la résistance qu'elles présentent aux forces digestives, en sont les causes. Les

---

(1) La chair de veau, d'agneau lâche souvent le ventre, et cause même des diarrhées. Hallé, *lieu cité*, p. 712, 782.

personnes qui prennent de la gélatine, selon la méthode de M. Seguin, pour se délivrer de la fièvre intermittente, se plaignent souvent de cardialgie, de coliques, de borborygmes, etc. Les bouillons de veau, de poulet, etc., suscitent souvent un effet laxatif; quand ils sont digérés, cet effet n'a pas lieu.

Circulation. Si l'on examine l'exercice de cette fonction, pendant que l'on se nourrit de gélatine, on découvre et les effets de son influence relâchante sur le tissu du cœur et des artères, et le produit de sa qualité très-nourrissante. La lenteur, la faiblesse de l'impulsion artérielle dépendent de la première cause; c'est à l'affluence des principes nourriciers dans la masse sanguine, c'est à leur assimilation à la propre substance de ce fluide, que nous rapporterons la plénitude du pouls. Le système capillaire a peu d'activité vitale pendant l'emploi des substances gélatineuses : leur usage n'augmente pas la chaleur animale (1).

---

(1) Chacun se rappellera ici les observations du D. Thouvenel, sur les effets sensibles que produisaient les bouillons de veau, de poulet, etc. On sait qu'ils augmentaient la chaleur animale, le nombre des pulsations, etc.; mais remarquons que ces effets duraient peu de tems, comme nous l'apprend cet observateur, et que la chaleur de la peau n'éprouvait

Respiration. L'action relâchante qu'exercent les substances gélatineuses sur toutes les parties vivantes ralentit les mouvemens respiratoires; elle doit par suite diminuer l'activité des phénomènes chimiques de cette fonction.

Absorption. Lorsque l'on ne s'est servi depuis quelque tems que d'alimens gélatineux, il est facile de juger que cette fonction est devenue moins active dans le tissu des organes. Le système cellulaire paraît plus développé, le corps est comme disposé à la bouffissure. Le produit de l'absorption intestinale présentera à notre esprit la cause de tous les effets que nous remarquons; il est chargé de molécules gélatineuses qui s'insinuent dans la masse circulatoire.

Sécrétions et Exhalations. Le relâchement que les substances gélatineuses font éprouver à tous les organes, s'observe principalement sur les appareils

---

pas d'augmentation, quand il prenait ces bouillons froids. Il est évident que ces symptômes passagers dépendaient de l'impression première que fait toujours une liqueur chargée de calorique sur la surface de l'estomac : mais en parlant ici des variations que l'on peut remarquer dans l'acte de la circulation, pendant que l'on se sert d'une nourriture gélatineuse, nous avons en vue le produit plus stable et plus tardif de sa faculté nutritive et de son influence sur le corps qu'elle sustente.

sécréteurs et exhalans ; ils perdent de leur énergie et de leur activité : les excrétions deviennent moins fortes. La perspiration cutanée surtout éprouve une diminution marquée, comme le prouvent les observations statiques.

Nutrition. La gélatine recèle une grande abondance de principes alibiles ; elle peut subvenir à une forte assimilation dans le sang et dans les solides vivans : il semble que son usage doit augmenter la quantité du fluide sanguin et lui donner une bonne complexion, et qu'il doit restaurer aussi d'une manière convenable le tissu des organes. Mais l'impression relâchante que cette nourriture porte sur le système animal, nuit à l'exercice de la nutrition. Les sucs nourriciers circulent souvent dans la masse sanguine, sans s'identifier ni avec le sang, ni avec les organes ; ils se déposent dans le tissu cellulaire, et le corps prend seulement de l'embonpoint.

Sensations. Les alimens gélatineux diminuent l'action du système cérébral, ils tendent à affaiblir la sensibilité générale.

Locomotion. La gélatine fait sur le tissu musculaire une impression qui engourdit sa faculté contractile ; elle rend ceux qui s'en nourrissent, lourds et peu agiles.

§ III. *De la constitution organique que les alimens gélatineux donnent au corps vivant, ou des effets de la diète gèlatineuse.*

L'impression première des alimens gélatineux sur le système animal, affaiblit l'impulsion artérielle, retarde le cours du sang, ralentit l'action des organes sécréteurs et exhalans, diminue les pertes que le corps doit éprouver par l'exercice de la vie, etc. Ces alimens fournissent dans l'acte de la digestion une forte proportion de chyle, ils introduisent dans l'économie animale une grande quantité de principes nourriciers. Or, voilà deux causes dont l'homme ressent en même tems le pouvoir, quand il se nourrit de substances gélatineuses.

L'action relâchante que la gélatine exerce sur toutes les parties vivantes, empêche que l'assimilation ne soit active. La surabondance de sucs nourriciers qui se forment alors dans le corps, ne produit qu'un développement considérable du tissu cellulaire; la pâleur de la figure, la laxité des tégumens, la lenteur, la faiblesse du pouls, le défaut de vigueur musculaire, etc. décèlent une complexion molle, lymphatique, un état de prédisposition aux maladies muqueuses, cachectiques, etc. Aussi, les médecins hygiénistes retranchent-ils la chair des jeunes animaux, de la

liste des alimens qui conviennent aux personnes d'un tempérament lymphatique ou pituiteux. LORRY...

Nous supposons ici que l'on prend seulement des alimens gélatineux, ou que l'on n'ajoute à leur substance que du pain, du sucre, des farineux, etc. qui fortifient leur base nutritive, sans altérer leur propriété relâchante; car, si l'on chargeait la gélatine d'épices, d'aromates, si l'on permettait l'usage du vin ou de tout autre agent tonique ou excitant, alors ce principe animal ne fournirait plus qu'une grande abondance d'élémens nourriciers; mais sa faculté relâchante serait anéantie par une faculté contraire, qui, excitant tous les tissus vivans, établirait partout un mode très-actif de nutrition, et produirait une constitution organique d'un caractère différent.

§ IV. *Des substances gélatineuses considérées comme moyens médicinaux.*

Les bouillons de veau, de poulet, de grenouilles, qui n'offrent que de la gélatine étendue dans une grande quantité d'eau, sont employés avec avantage dans les fièvres inflammatoires et bilieuses, et dans la plupart des phlegmasies. Les molécules gélatineuses qui pénètrent dans le torrent circulatoire, font sur tous les tissus vivans

une impression relâchante, qui détermine une détente générale, alors très-favorable.

Mais le médecin ne doit pas considérer ces bouillons gélatineux, seulement comme des agens émolliens, ils recèlent des matériaux riches en principes alibiles; et dans certaines affections, comme la pleurésie, l'hémoptysie, la péripneumonie, etc., où l'on doit craindre une assimilation, quelque légère qu'elle puisse être, on doit préférer une tisane mucilagineuse.

La méthode curative, récemment proposée pour la guérison des fièvres intermittentes, et qui consiste dans l'emploi de la gélatine à grande dose, est une sorte de diète gélatineuse un peu excitante, à laquelle on soumet les malades pendant un certain tems. En effet, on associe alors le sucre à la gélatine, on en compose une espèce d'extrait éminemment nourricier et d'une digestion assez facile, on administre en même tems du vin; or, quand on se sert de cette substance, on introduit dans le corps une grande abondance d'élémens alibiles, dont l'influence du vin facilite l'assimilation. Tout le système vivant reçoit en peu de tems une forte restauration, d'où procède une vigueur organique profonde, qui aide à concevoir la propriété fébrifuge de ce moyen.

Observons, en effet, que tous les agens qui

réussissent contre les fièvres d'accès, ont une vertu fortifiante ou stimulante. Tous corroborent les organes, raniment leur vigueur, ou stimulent leur tissu, augmentent leur activité. Or, c'est en produisant un résultat analogue, que la gélatine paraît diminuer d'abord, puis détruire entièrement les fièvres intermittentes. Ne voit-on pas tous les jours des malades ennuyés de prendre, sans succès, du quinquina, ou d'autres médicamens renommés, trouver leur guérison dans l'usage d'alimens très-substantiels ? N'oublions pas non plus que des variations brusques et répétées dans le régime que suivent les personnes affectées des maladies qui nous occupent, ont souvent réussi pour les combattre et les anéantir. Se servir d'une nourriture insolite et opposée par son caractère à celle que l'on employait, la quitter d'une manière soudaine, et se nourrir d'autres substances dont les propriétés sont encore différentes, parcourir ainsi successivement les diverses classes d'alimens, et se soumettre, pour quelque tems seulement, à des diètes disparates ; voilà un procédé curatif vanté par les anciens, et qu'ils mettaient en usage dans les cas les plus difficiles (1).

---

(1) *Prodestque in vetere quartanâ, mutare subindè victûs genus, à vino ad aquam, ab aquâ ad vinum, à lenibus*

La diète gélatineuse est un puissant secours contre les accidens spasmodiques, les affections nerveuses qui tiennent à une constitution du corps trop irritable, à une mobilité excessive. En effet, l'usage prolongé et habituel des substances gélatineuses changera l'état intime du système vivant; il affaiblira la sensibilité trop exaltée, et donnera, en rétablissant l'assimilation, une vigueur organique qui réprimera les mouvemens désordonnés du système nerveux.

On trouvera aussi dans la diète gélatineuse un moyen efficace pour combattre la consomption l'hémoptysie périodique, la phthisie commençante, les dartres, et en général toutes les maladies que l'on attribue à une acrimonie des humeurs, ou à trop de tension et de sécheresse de la fibre (1), etc. La guérison de ces affections ne peut être opérée que par une mutation dans la complexion intime de toutes les parties vivantes, que par un échange de constitution organique : or, une nourriture gélatineuse convient pour effectuer ce grand effet.

---

cibis ad acres, ab acribus ad lenes transire. Celsi, Medicin., lib. 3, cap. 16.

(1) Tulpii, *Observat. med.*, lib. 2, cap. 8; *marcor ostreis sanatus.*

§ V. *Des maladies dans lesquelles les alimens gélatineux seront contraires.*

La propriété relâchante que les substances gélatineuses mettent en jeu sur les organes vivans, au moment de leur emploi, les rend en général contraires dans les fièvres muqueuses, adynamiques et ataxiques. Si, pour quelques indications particulières, comme une grande soif, une chaleur interne, etc., on veut donner dans ces maladies le bouillon de veau ou de poulet, il sera souvent raisonnable de corriger sa vertu émolliente, par l'addition d'un acide végétal, comme le suc d'oseille, de citron, etc., ou de quelques gouttes d'une eau aromatique, etc.

On sent assez que la diète gélatineuse est tout-à-fait contre-indiquée dans les affections chroniques avec relâchement, inertie, etc., comme les écoulemens muqueux chroniques, le scorbut, l'anasarque, etc. Si l'on voulait, dans les maladies chroniques, tirer parti de la qualité très-nourrissante des substances gélatineuses, il faudrait leur associer un agent tonique ou stimulant : ce dernier remplacerait, sur tous les points de l'économie vivante, l'influence relâchante de la gélatine par une impression qui réveillerait, animerait les propriétés vitales, et donnerait à tous les appareils organi-

ques plus de force et d'activité. Ainsi, dans beaucoup de maladies, les auteurs de matière médicale qui recommandent les bouillons de veau, de grenouilles, de tortue, etc., ont soin d'y faire mettre des feuilles de chicorée sauvage, de pissenlit, de la racine de patience, de raifort sauvage, du cresson, du houblon, etc.

SECTION HUITIÈME.

ALIMENS FIBREUX.

§ Ier. *Des substances animales qui se rapportent à cette section.*

Les alimens que nous nommons fibreux proviennent des parties musculaires des mammifères et des oiseaux adultes. C'est à cette section que nous rapportons la viande de bœuf, de mouton, de coq, les vieux pigeons, les perdrix, etc., etc.

La chair de ces animaux est éminemment nutritive : mais parmi les matériaux susceptibles de se convertir en chyle qui abondent dans sa substance, il se trouve un principe particulier qui caractérise ce genre de nourriture. Ce principe n'existe pas dans les jeunes animaux, il se développe à mesure qu'ils avancent en âge (1) : il est connu depuis long-tems

(1) De même, nous voyons les jeunes plantes aromatiques

sous le nom de matière extractive animale (1) : un chimiste distingué vient de désigner ce principe immédiat par l'expression d'*osmazôme* (2).

C'est à cette matière extractive que le bouillon de bœuf doit sa couleur dorée, son odeur comme aromatique, sa saveur un peu piquante et agréable : c'est surtout elle qui le distingue des bouillons de veau, de poulet, d'os brisés, etc., qui ne contiennent que de la gélatine.

L'objet principal de notre travail nous oblige à attacher une grande importance à l'existence de l'osmazôme dans la chair des vieux animaux. En effet, ce principe n'est pas détruit dans le travail de la digestion, il pénètre dans le torrent circulatoire et fait sur tous les tissus vivans une impression excitante. Sydenham défendait le bouillon de bœuf dans les maladies inflammatoires, parce qu'il observait que cette liqueur exaspérait

---

remplies presqu'entièrement de mucilage, puis par le progrès de la végétation se développent l'huile volatile, la résine, etc.

(1) Thouvenel, ouvr. cité; Hallé, Encyclop. méthod., Fourcroy, Système des conn. chim.

(2) Thénard, Bulletin de la Soc. de la faculté de médecine de Paris, n°. III.

tous les accidens morbifiques, ajoutait à l'intensité de la fièvre, etc.; or, l'analyse chimique nous montre ici la cause matérielle de ces effets nuisibles.

Nous renvoyons aux Traités généraux sur les alimens pour tout ce qui a rapport aux altérations diverses qu'éprouvent les viandes que l'on fait rôtir, griller, bouillir; nous observerons seulement que celles qui ont été cuites dans l'eau, contiennent moins de matière extractive que les autres; et que si elles sont moins nourrissantes, elles ont en même tems moins de saveur, une propriété excitante ou échauffante moins développée, etc.

§ II. *Des effets que les alimens fibreux produisent dans l'économie animale.*

Ces alimens, que nous aurions voulu désigner par un mot plus convenable, sont du genre de ceux que Celse nommait *valentissimæ materiæ;* mais ils se distinguent principalement par l'impression première qu'ils font sur les organes, par la puissance stimulante dont ils jouissent.

Digestion. La digestion de la chair animale fournit toujours une grande quantité de chyle. D'un petit volume, les forces gastriques retirent une grande proportion de principes réparateurs. Il est reconnu que ces alimens laissent peu de

résidu excrémentitiel. Notons aussi que cette nourriture, en contact avec l'estomac, paraît faire sur ce viscère une impression qui anime son action, augmente ses mouvemens, rend plus facile l'exercice de la fonction qui lui est confiée.

Circulation. L'usage des alimens de cette section accélère les contractions du cœur et le cours du sang, donne plus de force à l'impulsion artérielle. Le pouls devient plus vif, plus fréquent. Ces alimens développent aussi la vitalité du système capillaire ; l'activité des petits vaisseaux augmente ; la chaleur animale se développe (1). Ces effets se rapportent surtout à l'exercice de la faculté excitante de la matière extractive ou de l'osmazôme que contiennent ces substances alimentaires. Il est aussi d'autres symptômes, mais plus éloignés, que nous découvrons dans l'examen de cette fonction et qui procèdent de la qualité nourrissante de ces alimens, comme la plénitude du pouls, la vigueur des contractions du cœur, etc., symptômes qui annoncent une assimilation très-active dans le sang et dans le tissu de l'organe central de la circulation.

(1) Cullen, Barthez, etc., observent que la digestion des alimens animaux est toujours accompagnée d'un mouvement fébrile très-prononcé et très-durable.

Respiration. On pense que les animaux carnivores absorbent, dans un tems donné, plus d'oxigène que les espèces herbivores. Or, ceci se rattache à ce que nous avons déjà dit sur l'exercice de cette fonction. Les animaux qui ne vivent que de chair ont une circulation plus rapide; tous les mouvemens de leurs organes sont plus vifs, plus prompts; ils sont, par comparaison avec ceux qui ne mangent que des herbes, dans un état continuel d'excitation. Or, dans cette situation organique, l'exercice des phénomènes chimiques de la respiration doit être plus actif. Ainsi, nous devons penser qu'après avoir pris des alimens chargés d'osmazôme, cette fonction prend un autre rhythme, que l'absorption de l'oxigène et le dégagement du carbone augmentent, que le sang a une nature plus animée, plus artérielle.

Absorption. Cette fonction paraît conserver une grande régularité pendant l'usage des alimens fibreux; elle n'éprouve pas de variation remarquable. Cette nourriture occasionne cependant un gonflement de toutes les parties vivantes, un développement du tissu cellulaire : mais cet effet ne doit plus être attribué à une langueur de l'absorption interstitielle; l'engraissement, loin d'être passif, devient dans cette occasion un produit actif de l'énergie des fonctions gastriques, une suite de

la surabondance de sucs nourriciers que ces alimens portent dans le corps vivant.

Sécrétions et Exhalations. Les appareils sécréteurs et exhalans sentent l'action du principe excitant que les alimens fibreux introduisent dans l'économie animale : leur vitalité est augmentée. La perspiration cutanée devient plus abondante pendant l'usage de ces alimens ; cette excrétion présente même des qualités particulières, elle a plus d'odeur, elle dépose sur le linge des molécules étrangères à sa constitution intime ; et ce dernier se salit plus vite. Le poids réel du corps augmente ordinairement par l'emploi d'une nourriture fibreuse : ce résultat ne procède pas d'une diminution dans la somme des excrétions qui doivent sortir du corps, mais elle tient à une assimilation plus active dans les fluides et dans les solides du corps, à un accroissement de la propre substance de toutes les parties vivantes.

Nutrition. L'usage des alimens fibreux donne une grande activité à la sanguification ; ce fluide auquel la respiration donne une qualité plus artérielle, prend en même tems une complexion plus riche : de plus, sa quantité augmente, et produit bientôt une pléthore vraie (1). Ces alimens

(1) *Carnes quidem, cùm probè elixæ fuerunt, optimum*

déterminent aussi une assimilation soutenue et très-énergique dans tous les tissus vivans : tous les appareils organiques bien restaurés ont alors des mouvemens forts et vigoureux.

Sensations. Les alimens qui recèlent de l'osmazôme rendent plus vive la sensibilité générale : les impressions sont plus fortement senties : cette nourriture rend plus irritable : la conscience de la grande vigueur interne qu'engendre son usage, donne à toutes les passions un caractère de violence.

Locomotion. On observe bien sur les organes musculaires le produit combiné de la qualité très-nourrissante des alimens fibreux et de leur propriété excitante : 1°. les principes réparateurs qui affluent sans cesse dans leur tissu, reproduisent une énergie toujours nouvelle ; 2°. l'impression que ressentent les muscles excite leur faculté contractile : aussi les mouvemens volontaires sont-ils plus prompts, plus libres et plus vigoureux ; cette nourriture rend plus agile et plus capable de résister à la fatigue (1).

---

gignunt sanguinem. GALENI, *de Aliment. facult.*, lib. 3, cap. 2.

(1) Il y a certainement une grande différence entre les hommes qui mangent de la chair, et ceux qui n'en mangent pas. Les premiers sont incomparablement plus actifs et plus

§ III. *De la constitution organique que les alimens fibreux donnent au corps vivant, ou des effets de la diète fibreuse.*

Les alimens fibreux nous présentent trois choses à considérer : 1°. ils sont assez faciles à digérer ; 2°. ils contiennent une très-grande proportion de principes nourriciers ; 3°. ils recèlent une matière extractive qui fait sur toutes les parties vivantes une impression stimulante.

Tous les observateurs s'accordent sur la qualité très-nourrissante de la chair animale. On sait qu'elle était la nourriture fondamentale des athlètes qui se distinguaient par une corpulence particulière et une grande vigueur musculaire.

Galien nous apprend que, lorsqu'on cessait pendant une journée seulement de leur donner de la chair de porc, et que l'on remplaçait cette nourriture par une égale quantité d'une autre espèce d'aliment, ils se sentaient le lendemain affaiblis. Quelques jours de ce nouveau régime suffisaient pour enlever leurs forces, et les faire maigrir à un tel point que l'on s'en apercevait (1).

---

forts. Cabanis, *ouvr. cit.* Quelle différence ne trouvons-nous pas entre les animaux carnivores et les animaux herbivores pour l'agilité et la force du corps ?

(1) *Omnium ciborum, suum caro potentissimè nutrit. Cu-*

Un homme n'avait vécu jusqu'à l'âge de trente ans qu'avec des œufs et des légumes. Sollicité par ses amis, il commence à cette époque à prendre du bouillon fait avec du bœuf et du mouton; peu à peu il parvient à s'habituer à l'usage de la viande elle-même : mais ce régime occasionne une assimilation trop active dans le sang et dans les organes ; une pléthore réelle s'établit dans son corps ; il y a en lui excès de nutrition dans tous les systèmes, et bientôt ce tempérament acquis amène des accidens morbifiques fâcheux (1).

Il est évident que les alimens fibreux tendent à réaliser une complexion pléthorique avec un excès de forces organiques (2), laquelle sera une prédisposition prochaine aux fièvres inflammatoires, aux phlegmasies essentielles, aux hémorragies actives, à l'apoplexie, etc. Aussi l'emploi habi-

---

jus rei athletæ certissimum tibi præbent indicium. Si enim paribus exercitationibus parem molem alterius cibi pridiè totum diem comederint, postero die statim sentient sese redditos imbecilliores. Quòd si pluribus deinceps diebus id fecerint, non imbecilliores modò, verùm etiam alimenti penuriâ macilentiores palàm conspiciuntur. De Aliment. facultatib., lib. 3, cap. 2.

(1) Voyez cette observation dans le Journal de Méd., de Chirurg. et de Pharm., tom. 13, pag. 137.

(2) CULLEN, *Mat. méd.*, tom. 1.

tuel de ce genre de nourriture est-il placé par les pathologistes au nombre des causes occasionnelles de ces diverses maladies (1). Comme l'intensité des symptômes auxquels les affections morbifiques donnent lieu, est toujours en rapport avec la vigueur actuelle du corps des individus qu'elles attaquent, on conçoit pourquoi ceux qui se nourrissent de viande ont des maladies si graves, pourquoi ces maladies ont une marche si vive, des accidens si menaçans.

Dans l'état organique que les alimens qui nous occupent donnent au corps vivant, nous pouvons distinguer les effets de leur qualité nourrissante de ceux de leur propriété stimulante. Ainsi, l'abondance du fluide sanguin, sa riche composition, la

---

(1) Souvent aussi des fièvres adynamiques et ataxiques très-graves s'observent dans ces corps pleins de sang et de vigueur. On en trouve beaucoup d'exemples dans Forestus (*Observat. médicin.*) J'ai vu plusieurs fois sur des garçons bouchers ces maladies : une fièvre essentielle se développe avec un appareil de symptômes qui annoncent que les forces vitales sont en excès ; mais le 3e. ou le 4e. jour la maladie prend inopinément un caractère d'adynamie alarmant. Nous ne parlerons pas des principes septiques que l'on accuse la nourriture de cette section de porter dans les humeurs : de semblables hypothèses ne sont plus admissibles.

plénitude du pouls, le teint vermeil et fleuri, la fermeté des chairs, l'énergie des mouvemens organiques, voilà le produit de la nutrition devenue plus forte : mais le développement plus prononcé de la contractilité et de la sensibilité, l'activité plus grande de toutes les parties, la vivacité du pouls, l'exercice plus vite de toutes les fonctions, la chaleur animale plus forte, etc., procèdent de l'influence excitante que ces substances alimentaires tiennent en action sur le système animal.

C'est surtout cette dernière puissance qui caractérise ce genre de nourriture : car les farineux sont aussi très-riches en principes alibiles, mais ils n'ont pas comme les alimens fibreux, une propriété stimulante; la vigueur qu'ils communiquent au corps par l'acte de la nutrition, reste latente, parce que leur impression immédiate sur les parties vivantes, au lieu de provoquer l'exercice de cette vigueur, de mettre en jeu la vitalité actuelle des organes, semble au contraire rendre leurs mouvemens plus tardifs, plus difficiles. C'est en grande partie l'absence de cette influence, émanée de la matière extractive contenue dans les alimens fibreux, qui fait que l'on se sent soudain affaiblir, lorsque l'on discontinue leur usage, pour ne se nourrir que de pain, de poisson (1), etc.

(1) Haller, Élément. physiolog., tom. 6.

§ IV. *Des alimens fibreux considérés comme moyens médicinaux.*

Dans les maladies aiguës, on ne donne point la chair animale en nature, on s'en sert pour composer du bouillon. Or, ce dernier ne contient qu'une partie seulement des matériaux nutritifs de la viande, mais il est chargé d'une très-grande proportion de la matière extractive qui entre dans sa composition : il constitue une liqueur alimentaire très-stimulante.

Dans les maladies fébriles avec faiblesse, avec prostration des forces vitales, le bouillon de bœuf est une nourriture convenable; son assimilation est très-facile; elle exerce en même tems sur tout le système une impression propre à rappeler sa vigueur, à rétablir l'activité vitale de toutes les parties. Aussi voyons-nous ce bouillon conseillé dans le déclin des fièvres muqueues, dans le cours des fièvres adynamiques, ataxiques, lentes-nerveuses.

L'usage journalier des alimens fibreux est aussi un grand moyen de guérison dans les fièvres intermittentes (1), et dans beaucoup d'affections chro-

---

(1) Sydenham recommande le régime animal dans les fièvres intermittentes. *Vescatur æger carnibus eupeptis et euchymis, et vino modicè utatur pro potu ordinario; quâ*

niques, comme les scrophules, le diabètes sucré, les lésions du système lymphatique, les infiltrations cellulaires, etc. La double puissance que ces alimens tiennent de leur qualité très-nourrissante et de leur influence excitante, détermine alors une mutation qui seconde efficacement les autres moyens médicinaux que l'on emploie.

C'est surtout sur ceux qui mangent rarement de la viande que la diète fibreuse montre un grand pouvoir curatif. La révolution profonde qu'elle suscite dans le corps devient alors très-manifeste. Témoin ces enfans mous, pâles, légèrement bouffis, que l'on nourrit avec du lait, de la bouillie, des panades, etc., lorsqu'ils cessent l'usage de ces alimens adoucissans pour prendre de la soupe grasse, de la viande, etc. : en effet si les digestions sont bonnes, on ne tarde pas à voir qu'un changement favorable s'opère dans la complexion de ces enfans : les joues se colorent, les chairs prennent de la fermeté, les membres deviennent plus robustes....

---

re solâ ægros nonnunquam restitui, etiam eos, quorum corpora ob frequentem febris recursum contra corticem quasi communita, salutiferam ejus vim perpetim eludebant. Epistol. responsor., *R. Brady.*

§ V. *Des maladies dans lesquelles les alimens fibreux seront contraires.*

Ces alimens doivent être absolument défendus dans toutes les maladies où il y a pléthore vraie et excès de forces vitales.

Nous avons déjà dit que les bouillons de bœuf, de mouton, étaient expressément interdits aux personnes attaquées de la fièvre inflammatoire, de phlegmasies des membranes séreuses, la pleurésie, la phrénésie, etc., de phlegmasies des viscères, etc., du rhumatisme aigu, de l'hémoptysie, etc.: 1°. leur qualité nourrissante aggraverait tous les accidens morbifiques, en entretenant dans le sang et dans les organes l'action assimilatrice; 2°. leur propriété excitante ferait un effet d'autant plus nuisible que la sensibilité est alors exaltée dans tous les tissus vivans, et que toute impression devient plus vive et plus profonde. Les bouillons doivent être proscrits dans ces diverses affections, comme le vin, les cordiaux, les excitans de toute espèce (1).

Ces liqueurs alimentaires ne sont pas plus admissibles dans le début des fièvres bilieuses, des phlegmasies cutanées, la petite-vérole, la rou-

---

(1) Sydenham, *op. omn.*

geole, etc. On s'occupe alors de tempérer l'irritation générale, de modérer l'agitation du sang, etc. Il faut donc éloigner tout ce qui pourrait exercer une influence opposée.

La diète fibreuse serait contraire à toutes les affections nerveuses, à toutes les maladies chroniques qui sont comme identifiées avec un état de maigreur, une constitution très-irritable. On doit alors recourir à la diète relâchante ou adoucissante. L'influence stimulante des alimens de cette section ne ferait qu'entretenir l'extrême sensibilité des parties vivantes, animer leurs mouvemens déjà trop précipités, consolider la complexion morbifique du corps.

Des poissons considérés comme matière alimentaire.

La chair des poissons diffère par sa composition chimique de celle des mammifères et des oiseaux. Elle ne contient pas de matière excitante (1), elle n'a point une propriété stimulante.

La nourriture que fournissent les poissons ne ressemble pas non plus à celle que l'on retire des

---

(1) Hallé, Encyclop. méthod., art. Alimens; Fourcroy, Système des conn. chim.

substances gélatineuses (*sect.* 7e.), elle est plus facile à digérer, elle n'exerce pas une influence relâchante sur le corps qu'elle alimente.

Les poissons recèlent un grand fonds de matière nourricière ; l'estomac en retire une forte proportion de chyle ; leur usage fournit aux parties fluides et solides du corps des élémens pour une abondante réparation. Cette qualité très-nourrissante est ce qui distingue surtout la matière alimentaire dont nous nous occupons ; elle ne produit point d'effets que l'on puisse rapporter à une impression directe de la substance même de cet aliment sur les tissus vivans.

Haller pense que le poisson nourrit moins que la viande (1). Cullen met en doute cette assertion (2). Ne peut-on pas croire que le sentiment de débilité que faisait éprouver au célèbre physiologiste que nous venons de citer l'usage du poisson, provenait moins d'une diminution dans la quantité des élémens alibiles que devait recevoir son corps, que de l'absence de l'action excitante

(1) Element. physiol., tom. 6.

(2) Les pêcheurs de harengs ne vivent pendant un certain tems que de ce poisson ; ils n'éprouvent point de diminution de leurs forces ; ils paraissent alors plus gras. *Mat. méd.*, tom. 1.

qui accompagne toujours l'emploi de la viande; cette action mettant sans cesse en jeu les forces organiques du corps, donne le sentiment de la vigueur qu'une assimilation forte et soutenue renouvelle toujours.

Ces remarques préliminaires suffisent pour régler l'administration du poisson dans un régime médicinal. Cet aliment convient dans la convalescence des maladies aiguës, dans les affections chroniques, lorsque l'on veut augmenter la nutrition du sang et des organes, produire une prompte restauration du système vivant : il serait préjudiciable dans toutes les maladies où l'on s'occupe d'abattre les forces, de diminuer la complexion trop riche du sang, l'énergie trop développée des organes.

Des œufs.

Les œufs présentent, comme le poisson, une nourriture que nous ne pouvons ranger dans aucune des sections précédentes. Ils n'ont pas une qualité dominante qui puisse donner à leur manière de nourrir un caractère particulier.

Les œufs, ceux de poule par exemple, recèlent, sous un petit volume, une grande abondance de matière nourricière. *Volucrum ova validum quid, et nutriens, et inflans habent.* HIPP. Mais

ils ne font aucune impression remarquable sur les tissus vivans ; et tous les effets qui suivent leur emploi, procèdent d'une assimilation plus forte dans le sang et dans les organes. Cette nourriture tend à donner à l'économie animale une constitution pléthorique, une prédisposition à toutes les affections inflammatoires. Aussi, les œufs sont-ils défendus à ceux qui sont menacés de l'hémoptysie, de l'apoplexie, etc.

La nourriture dont nous nous occupons, passe assez généralement pour avoir une qualité échauffante, pour exciter les désirs vénériens. Mais cet effet ne dépend pas d'une irritation portée par les œufs sur l'appareil génital, comme le fait le céleri et d'autres agens stimulans, il tient à ce qu'une nutrition plus active accumule dans le système animal une exubérance de vie qui cherche à se répandre, à se communiquer.

Il serait superflu d'énumérer les cas pathologiques dans lesquels les œufs seraient contraires, et ceux dans lesquels ils peuvent être utiles ; l'abondance de sucs nourriciers qu'ils fournissent les indique assez. Disons seulement que les œufs, comme le pain, le poisson, sont admissibles dans toutes les diètes médicinales pour augmenter la base nutritive des substances alimentaires que l'on administre alors. Ils ne peuvent

point altérer les propriétés médicinales du régime, mais ils le rendent plus substantiel.

C. *Des substances alimentaires qui contiennent des principes acerbes, amers, toniques ou âcres, volatils, stimulans.*

SECTION NEUVIÈME.

ALIMENS QUI CONTIENNENT DES PRINCIPES ACERBES, AMERS OU TONIQUES.

§ Ier. *Des substances alimentaires qui se rapportent à cette section.*

Ces substances recèlent des principes acerbes ou amers, de l'extractif, de l'acide gallique, du tannin : ces principes, étrangers à la base nourricière, leur donnent une propriété qui leur est commune et qui nous sert, en quelque sorte, de lien pour les réunir ici. Les substances alimentaires dont nous allons nous occuper, ne se ressemblent que par l'influence immédiate qu'elles exercent sur le système vivant, mais leur qualité nourrissante est très-variable ; elle diffère, selon que la composition chimique de la matière alimentaire a une nature mucilagineuse, sucrée, etc.

Alimens mucilagineux amers. Dans ces alimens, la partie mucilagineuse seule fournira des

principes alibiles : ils nourriront donc peu ; mais l'action relâchante du mucilage sera remplacée par une impression tonique ou fortifiante.

Alimens sucrés amers. Le corps sucré est très-nourrissant : ces alimens porteront dans le système vivant une grande abondance de sucs alibiles : une influence tonique accompagnera dans tous les tissus les élémens nourriciers.

Alimens huileux amers. Le principe huileux associé à une matière tonique sera mieux digéré ; et sa vertu très-relâchante sera anéantie par une impression fortifiante qui la remplacera.

Alimens farineux amers. Très-nourrissans ; des principes toniques se répandront dans toutes les parties avec les élémens réparateurs.

Le lait coupé avec une infusion amère, etc. donne aussi une nourriture dont l'influence adoucissante sera remplacée par une qualité tonique.

Alimens gélatineux amers. Base nutritive riche en principes alibiles, action tonique au lieu d'une action relâchante.

Alimens fibreux amers. Nous y trouvons une nourriture très-substantielle qui a naturellement une qualité excitante, et qui prend de plus une propriété tonique ou fortifiante.

Observons que très-souvent les malades se servent d'alimens qui se rapportent à cette section. Celui qui prend à chaque repas une petite dose de poudre de quinquina, de cachou, de gentiane, etc., ou un verre d'une infusion amère, ou des pilules faites avec les extraits de pissenlit, de fumeterre, de ménianthe, de petite centaurée, etc., ou une eau ferrugineuse..., compose dans son estomac un mélange alimentaire qui a des qualités particulières. La nourriture dont il use alors exerce sur le système vivant une influence tonique ; elle ne diffère pas des alimens dont nous nous occupons.

§ II. *Des effets que les alimens de cette section produisent dans l'économie animale.*

Ces alimens font sur tous les tissus vivans une impression assez vive ; leurs effets immédiats sont très-prononcés. On aperçoit plus tardivement le produit de leur qualité nourrissante.

Digestion. Les alimens que nous avons ici en vue, en contact immédiat avec la surface gastro-intestinale, déterminent, dans l'appareil digestif, une sorte de resserrement tonique, qui lui donne plus d'énergie et facilite son action. L'opération vitale qui convertit en chyle les substances alimentaires est plus parfaite ; les matières fécales deviennent

plus consistantes et moins abondantes ; souvent même la vigueur organique qu'acquiert le canal alimentaire occasionne une constipation active opiniâtre.

Néanmoins, si l'appareil gastrique a beaucoup de chaleur et d'activité, l'impression des principes acerbes ou amers, peut susciter une espèce d'éréthisme qui suspend le travail digestif, ou le rend très-pénible, et que l'on dissipe avec de l'eau sucrée, une boisson théiforme, etc.

Circulation. Les molécules d'extractif, de tannin, etc., qui pénètrent dans la masse sanguine, lorsque l'on se sert des alimens qui nous occupent, agissent sur le cœur et sur les artères ; ces organes ont plus de vigueur, mais leur activité n'augmente pas : le pouls est fort, mais il ne devient pas plus fréquent.

Respiration. L'action des alimens amers sur le corps vivant ne provoquera pas de variations dans l'exercice de la respiration : elle doit seulement tendre à maintenir toujours réguliers les phénomènes chimiques de cette fonction.

Absorption. L'usage habituel d'une nourriture qui recèle des élémens acerbes, amers ou toniques, donne plus d'activité aux vaisseaux absorbans. Les matières fécales prouvent l'énergie de l'inhalation

intestinale : celle qui se fait dans le tissu même des solides, n'est pas moins active ; ces alimens s'opposent au développement du tissu cellulaire, ils rendent les organes plus denses, plus serrés (1). Une nourriture amère fait toujours éprouver une sorte de maigreur assez prompte. Cet effet est surtout sensible sur les personnes qui ont une complexion molle, lymphatique.

Sécrétions et Exhalations. Les alimens qui nous occupent augmentent la vigueur des appareils sécréteurs et exhalans. Mais cet effet ne produit le plus souvent qu'une action plus régulière de ces parties vivantes, et les excrétions ne deviennent pas plus abondantes. Dirons-nous que l'on trouve dans les humeurs qui sortent du corps la cause matérielle de tous les effets que nous cherchons à signaler, que la transpiration, les urines, le lait, etc. contiennent les principes extractifs, amers, etc. qui ont pénétré dans la masse sanguine.

Nutrition. L'influence des alimens chargés de principes acerbes ou amers sur l'acte de la nutrition, dépend de l'état actuel de l'économie animale. Les propriétés vitales sont-elles trop affai-

---

(1) *Acerba siccant et contrahunt corpus, habent et vim sistendi*. Hipp., de Affect., lib.

blies, les tissus vivans sont-ils relâchés, y a-t-il langueur générale dans l'exercice de toutes les fonctions, l'action tonique des alimens de cette section dissipera cette disposition morbifique, et rétablira l'assimilation dans le sang et dans le tissu des organes. Mais s'il existait trop de tension dans les solides, une sorte d'irritation générale, une grande maigreur, cette même influence pervertirait davantage la nutrition, et ajouterait à la mauvaise complexion du corps.

Nous ne voyons ici que le produit de la propriété médicinale des alimens amers, et pour juger du résultat de l'assimilation elle-même, il faut considérer la base nourricière des substances que l'on emploie. Se sert-on d'alimens sucrés, farineux, gélatineux, fibreux, le système animal recevra une grande abondance de sucs nutritifs. Au contraire, les matières mucilagineuses ne porteront dans le corps qu'une faible proportion de liqueur chyleuse.

Sensations. L'action fortifiante que les alimens de cette section exercent sur le cerveau et sur le système nerveux, n'a-t-elle pas quelque influence sur l'homme moral? le sentiment d'une vigueur plus grande ne doit-il pas agir sur le développement et sur le caractère des passions?

Locomotion. Les molécules extractives, amères, etc. que les alimens de cette section portent dans la masse sanguine fortifient le tissu des muscles et développent ses forces toniques. Cette nourriture est propre à réveiller la vigueur musculaire, mais cette vigueur ne peut être durable que quand les alimens dont on se sert alors, nourrissent beaucoup, et qu'une assimilation active fixe, en quelque sorte, dans les muscles, l'énergie qu'une impression première, mais fugace, leur avait fait acquérir.

§ III. *De la constitution organique que les alimens amers donnent au corps vivant, ou des effets de la diète amère.*

Dans ces alimens, la faculté de nourrir tient aux matériaux nutritifs que nous avons déjà vus; mais il est facile de concevoir que la présence des principes acerbes, amers ou toniques qui se répandent dans toutes les parties du corps, et agissent sur tous les tissus vivans, au moment même où les élémens nourriciers y abordent, où ils se présentent pour être assimilés, donne à une nourriture, quelle que soit sa base chimique, un caractère spécial qu'il nous importe fort d'observer. Deux personnes, dont l'une emploie seulement des substances mucilagineuses ou farineuses, et l'autre, en

se nourrissant des mêmes alimens, prend des pilules d'extrait de quinquina, de ménianthe, etc., suivent un régime tout-à-fait différent.

Dans les mutations organiques que suscite l'emploi d'une diète amère, il est toujours assez facile de se représenter le produit de l'influence médicinale. Des digestions plus parfaites, une impulsion artérielle plus forte, une absorption plus active, des excrétions régulières, etc., voilà des effets qui ne peuvent être rapportés qu'à l'impression tonique que ressentent alors tous les tissus vivans : mais les changemens intimes qu'éprouvent le fluide sanguin et la complexion des organes procèdent surtout de l'assimilation des sucs nourriciers. L'action tonique que les alimens amers exercent sur le système animal, peut bien modifier l'acte de la nutrition, mais comme c'est leur base alimentaire qui fournit les matériaux qu'elle emploie, les effets secondaires des alimens amers varieront, selon que leur nature sera mucilagineuse, sucrée, huileuse, farineuse, etc.

Sans doute, on ne peut parler de la transmutation organique qui doit suivre l'emploi d'une diète amère, que d'une manière générale ; cependant il est permis d'avancer que l'usage prolongé d'alimens sucrés, farineux, gélatineux, fibreux, associés à un principe amer, tend à rendre plus active la nutrition du sang et du tissu des organes, à ac-

cumuler dans tous les appareils vivans une grande vigueur, à réaliser une constitution pléthorique, une prédisposition aux affections inflammatoires.

Si la base nourricière de l'aliment amer est le mucilage, l'usage exclusif de cette nourriture ne fournira que très-peu de principes réparateurs; de plus elle déterminera une tension continuelle des tissus vivans. Or, cette action tonique jointe à une insuffisance de nutrition donnera au corps vivant une complexion irritable, avec une maigreur très-prononcée, elle le rendra très-sujet à des maladies spasmodiques. Les auteurs de matière médicale accusent l'usage trop prolongé des substances amers de produire ces effets.

§ IV. *Des alimens amers considérés comme moyens médicinaux.*

Pour rendre utile dans la médecine pratique, les alimens dont nous nous occupons, le médecin n'aura pas seulement en vue les principes actifs qu'ils recèlent, il considérera aussi quelle est leur composition chimique, et choisira des substances dont la qualité nourrissante soit proportionnée au but qu'il se propose.

Dans les maladies fébriles de l'ordre des fièvres muqueuses, et surtout dans les fièvres adynamiques et ataxiques, quel avantage ne doit-il pas résulter

de l'union d'un agent amer avec les matières alimentaires que l'on donne aux malades. L'appareil gastrique affaibli reçoit une impression tonique qui réveille ses forces digestives ; cette même impression suit ou accompagne sur tous les points de l'économie animale les sucs nourriciers, et favorise leur assimilation.

La pratique de la médecine prouve tous les jours la grande efficacité de la diète amère pour la guérison des fièvres intermittentes ; et nous savons que, dans ce cas, ce sont des alimens bien substantiels qu'il faut employer.

Un usage prudent des alimens amers a aussi procuré de grands succès dans les affections chroniques des membranes muqueuses, la toux humide, la diarrhée ancienne, la leucorrhée, etc. La plupart des médicamens vantés contre ces maladies, sont amers ou toniques, on les administre à petite dose et au moment des repas ; le malade suit alors une diète amère.

C'est surtout dans les maladies chroniques que les vertus curatives des alimens amers sont bien marqués. Sydenham donne la mesure de leur étendue, quand il dit que dans ces affections, il suffit de rendre les digestions plus parfaites pour opérer des choses étonnantes (1).

---

(1) *Tractat. de podagr.*

La diète amère jouit d'une puissance médicinale bien constatée pour la guérison des affections scorbutiques, scrophuleuses, des dartres (1), des hydropisies commençantes, des engorgemens atoniques abdominaux (2), etc. La combinaison dans les alimens d'une action fortifiante avec une qualité très-nourrissante provoque une mutation profonde qui dissipe l'état de langueur, d'inertie de toutes les parties vivantes, et renouvelle en quelque manière tout le système animal: cette grande opération anéantit l'état morbifique du corps, et rappelle la santé. Les avantages que l'on retire de l'usage prolongé des pilules extractives que l'on nomme apéritives, fondantes, etc., des eaux ferrugineuses et des autres agens amers, se rapportent toujours plus ou moins à la diète amère (3).

---

(1) Alibert, Précis sur les maladies de la peau, pag. 362.

(2) On connaît les expériences de Sœmmering sur les effets toniques que le fer produit sur le tissu de la rate. Les animaux qui prenaient de la limaille avec leurs alimens avaient toujours la rate moins volumineuse: leur sang contenait aussi beaucoup plus de fer.

(3) Le procédé que Galien conseille pour dissiper une obésité froide, inerte, n'est autre chose qu'une diète amère ou excitante. Voyez *Method. medend.*, lib. 14, cap. 15.

Il est des cas où le médecin a intérêt de modérer la nutrition du sang et des organes dans les corps malades qu'il soumet à ne vivre que d'alimens rendus toniques; alors, il choisira des substances alimentaires mucilagineuses. Ainsi, on vante les vertus de la chicorée prise comme nourriture dans beaucoup d'affections de long cours. Dans d'autres circonstances, on se trouvera mieux d'alimens riches en principes nourriciers, comme les farineux, le sucre, la viande, etc. (1).

§ V. *Des maladies dans lesquelles les alimens amers seront contraires.*

Devons-nous dire que les substances alimentaires qui contiennent des principes toniques, seraient nuisibles dans la fièvre inflammatoire, dans toutes les phlegmasies essentielles, dans les hémorragies actives, etc. N'est-il pas évident qu'alors l'action immédiate des molécules amères, etc. sur tous les tissus vivans provoquerait une exaspération soudaine dans tous les accidens morbifiques.

---

(1) On a remarqué que les moutons affectés de maladies chroniques, lorsqu'ils paissaient des herbes amarescentes, comme la ménianthe, le pissenlit, etc., guérissaient assez promptement.

La diète amère est également contre-indiquée dans les affections nerveuses, lorsqu'il y a maigreur, irritation générale, chaleur fébrile, etc. Le médecin doit chercher à rendre l'assimilation plus active dans les fluides et dans les solides, en calmant les mouvemens trop violens du sang, en relâchant les tissus vivans. Or, la nourriture que nous renfermons dans cette section serait tout-à-fait opposée à cette intention.

SECTION DIXIÈME.

ALIMENS EXCITANS.

§ Ier. *Des substances alimentaires excitantes.*

Les alimens que nous renfermons dans cette section, recèlent des principes volatils, âcres ou aromatiques; c'est la présence de ces élémens étrangers à la matière nourricière, qui donne à la nourriture dont nous allons nous occuper un caractère spécial.

Les substances alimentaires de cette section nous présentent une grande diversité, si l'on considère leur base nutritive qui peut être mucilagineuse, sucrée, huileuse, etc., mais elles se ressemblent par l'action immédiate qu'elles exercent sur nos parties vivantes, elles possèdent une propriété commune d'une nature excitante.

Il est des productions alimentaires dans lesquelles la nature a allié aux matériaux nourriciers, des élémens stimulans ; tels sont le *céleri*, feuilles radicales étiolées d'une variété de *l'Apium graveolens* (*famille des ombellifères*), les *oignons* (1), bulbe de *l'Allium cepa* (*famille des liliacées*), etc. Mais l'art de la cuisine compose sans cesse des mets qu'il faut rapporter à cette section. Tous les alimens, quelle que soit leur nature chimique, dans lesquels on ajoute comme assaisonnement le poivre, la muscade, les clous de girofle, la canelle, les feuilles de laurier, la vanille, la sarriette, le thym, le persil, des échalottes, de la moutarde, etc., deviennent une nourriture excitante, lorsque ces matières y ont été mises en assez grande quantité, pour leur donner la propriété de stimuler toutes nos parties vivantes.

Le muriate de soude ou sel marin que l'on prend avec la plupart des matières alimentaires, peut aussi être regardé comme une substance stimu-

---

(1) L'analyse chimique de l'oignon a fourni aux professeurs Fourcroy et Vauquelin une grande quantité de sucre incristallisable, beaucoup de mucilage, une espèce d'huile blanche, âcre, volatile et odorante, une matière végéto-animale analogue au gluten, etc.

lante. Mais quand il n'est qu'en très-petite dose, il agit seulement sur l'estomac, ses effets excitans ne sont pas sensibles sur les autres organes.

Celui qui prend à chaque repas un médicament excitant, comme des pilules faites avec la gomme ammoniaque, la myrrhe, le safran, etc., ou du vin d'absinthe, une dose d'élixir de stougthon, de gaïac, de garus, ou du brou de noix, etc., etc., donne à tous ses alimens un caractère excitant. Cette nourriture possède, comme celle dont nous nous occupons, une faculté stimulante qui se fait sentir à tous les appareils organiques, et dont les effets sont faciles à saisir.

Alimens mucilagineux excitans. Toutes les substances alimentaires que nous avons réunies dans la première section, doivent être rapportées à celle-ci, quand on y ajoute, comme épices, des matières douées d'une qualité stimulante (1).

Le céleri, les oignons, les raves, les ra-

(1) Les turions ou jeunes pousses de toutes les plantes aromatiques contiennent beaucoup de mucilage et une petite proportion de principes volatils : ces derniers commencent seulement à se développer. Ant. Cocchi, dans son régime pythagoricien, conseille de les substituer à toutes les épices.

dis, etc., sont des productions mucilagineuses excitantes.

Alimens sucrés excitans. Ces alimens auront le corps sucré pour base nourricière, mais ils recèleront en même tems des principes volatils, aromatiques.

Alimens huileux excitans. Le chocolat chargé de vanille ou d'autres aromates appartient à cette section.

Alimens farineux excitans. Tous les farineux, quand on y joint des assaisonnemens qui leur communiquent une propriété stimulante, ressortissent aussi de cette section.

Le *lait* uni à des agens excitans, comme quand on coupe cette liqueur alimentaire avec une infusion de menthe, de sauge, de thé, etc. : le café au lait est une nourriture stimulante.

Alimens gélatineux excitans. Ajoutez des aromates aux substances alimentaires de la septième section, et vous aurez une nourriture qui, au lieu d'une vertu relâchante, aura une qualité stimulante.

Alimens fibreux excitans. Ces alimens conserveront leur qualité très-nourrissante ; mais l'action excitante, que la matière extractive ou l'osmazôme de la viande exerce sur tous les tissus vivans, sera

augmentée par celle des aromates que l'on y aura ajoutés.

Des boissons excitantes.

Les liqueurs susceptibles d'éprouver la fermentation vineuse, contiennent une grande quantité de sucre, de mucilage, etc., mais dans le travail chimique qui donne naissance à la liqueur fermentée, tous ces matériaux nourriciers se décomposent; leurs élémens réagissent les uns sur les autres; ils forment des combinaisons nouvelles. Le produit de ces jeux multipliés d'attraction et de répulsion est un fluide nouveau, pourvu de qualités spéciales et auquel on donne le nom générique de *vin.*

Le vin proprement dit, le cidre, le poiré, la bière ont une puissance stimulante très-prononcée. Leur usage détermine une excitation générale, accélère le cours du sang, augmente l'action cérébrale, rend plus vif et plus agréable le sentiment de l'existence.

Une liqueur douée d'une propriété active aussi forte, dominera toujours l'influence immédiate que nous avons remarquée dans chaque genre de nourriture: et il suffira de prendre du vin en mangeant, pour que les alimens dont on fera usage,

qu'ils soient mucilagineux ou gélatineux, ou farineux, etc., deviennent excitans.

Nous dirons la même chose de l'alcohol, produit éloigné de la fermentation vineuse. Une dose même légère d'une liqueur alcoholique semble produire une diffusion soudaine de principes stimulans dans l'économie animale; tous les tissus vivans sentent à la fois leur impression : une quantité plus forte de ce fluide détermine une excitation plus violente, elle peut même causer un afflux trop considérable de sang dans l'organe cérébral, pervertir son action naturelle, produire l'ivresse.

Celui qui prend à ses repas de l'eau-de-vie, du rhum, des liqueurs de table, éprouve toujours, au moment de la digestion, tous les effets d'une excitation alimentaire.

Le *café* ou la décoction de la graine torréfiée et pulvérisée du *Coffea arabica* (*famille des rubiacées*), est aussi une liqueur stimulante dont l'influence sur le cerveau est bien connue. On sait que cette boisson *intellectuelle* soutient l'activité de l'organe pensant, qu'elle éloigne le sommeil, qu'elle plaît généralement aux savans, aux hommes de lettres, aux artistes. (*Cabanis*).

Le *thé*, ou l'infusion aqueuse des feuilles du *Thea bohea*, ou *Thea viridis* (*famille des hespéridées*), a aussi une vertu stimulante.

§ II. *Des effets que les alimens excitans produisent dans le corps vivant.*

Les phénomènes que nous allons signaler dans l'exercice des diverses fonctions de la vie dépendent de l'impression immédiate que font sur tous les appareils organiques les molécules actives contenues dans la nourriture dont nous parlons. Ce premier produit est toujours le même ; mais il est un résultat plus éloigné de l'usage des alimens excitans qui tient à leur qualité nourrissante, et qui varie selon qu'ils ont une nature mucilagineuse, sucrée, farineuse, etc.

Digestion. Les alimens qui recèlent des principes excitans sont en général plus promptement digérés. Leur contact avec la surface gastrique développe davantage les forces digestives, presse les mouvemens organiques qui doivent convertir la matière alimentaire en chyle, accélère la formation de cette liqueur réparatrice. Dans quelques circonstances, cependant, cette impression stimulante devient un obstacle à l'action de l'estomac; on se trouve bien alors de prendre de l'eau sucrée, ou une autre boisson adoucissante pour dissiper l'excès de tension, l'état d'éréthisme de ce viscère.

Il est inutile de dire que la quantité de chyle que produit la digestion des alimens de cette section, est toujours en rapport avec la nature chimique des substances nutritives.

Circulation. Les principes excitans que recèlent les alimens dont nous nous occupons, pénètrent dans la masse sanguine et agissent fortement sur l'appareil circulatoire : le cœur, les artères, les vaisseaux capillaires sont aiguillonnés par eux, et leurs mouvemens paraissent comme précipités. Aussitôt que l'on a pris des alimens excitans, on voit le cours du sang s'accélérer d'une manière remarquable ; le pouls est grand et très-fréquent ; la chaleur animale devient manifestement plus intense (1).

Respiration. Les alimens excitans augmentent l'activité des mouvemens respiratoires, rendent les

---

(1) *Alimenta spirituosa pulsus edunt magnos, vehementes, crebros.* HOFFMANN, *de puls. natur.* Les oignons, l'ail, le poivre, le sel, etc. pris en grande quantité, excitent par leur stimulus une fièvre momentanée. ARBUTHNOT, *Ess. sur les Alim. Vidi calidissimam et periculosam admodùm febrim excitatam, dum contriti piperis magnam copiam sumpserat homo.* VANSWIETEN, *Comment. in aph.* A-t-on usé d'alimens âcres, épicés, etc., une chaleur générale, mille sentimens divers de lassitude, de pesan-

inspirations et les expirations plus rapides : or, nous savons que les phénomènes mécaniques de cette fonction influent sur l'opération chimique qui s'exécute dans l'organe pulmonaire. De plus, l'influence excitante que la nourriture que nous avons en vue, répand sur le système animal, sa puissance sur le cours du sang et sur tous les organes, doivent rendre plus énergique l'action chimique de la respiration. Ceux qui prennent des mets épicés, des substances stimulantes ont un sang artériel plus rutilant, plus animé, plus oxigéné, moins chargé de carbone.

Absorption. Cette fonction montre beaucoup d'énergie pendant l'usage des alimens excitans ; l'absorption interstitielle surtout a une activité soutenue : elle ne laisse pas de sucs lymphatiques et graisseux stagnans dans nos organes, leur tissu paraît plus dur, plus serré (1). Une nourriture habituellement stimulante s'oppose au développement du système cellulaire, à l'accumulation de

---

teur, etc. accompagnent la digestion. Qui n'a cent fois acheté la joie douce d'un repas par un trouble général, une agitation universelle, une ardeur dans toutes les parties, pendant tout le tems que le vin circule avec le sang. BICHAT, *Anatomie générale.*

(1) *Quœ acria et sicca in ore sunt, ea omnia siccant.* HIPP.

la graisse : il est bien constaté que ceux qui commencent à employer des alimens épicés, ceux qui prennent journellement un médicament excitant, perdent sensiblement de leur embonpoint : on sait aussi que ceux qui usent sans modération de substances âcres et stimulantes, sont toujours très-maigres (1).

Rappelons-nous que le produit de l'inhalation intestinale est chargé de principes volatils qui n'ont point été altérés dans l'acte de la digestion (2), et qui sont portés avec leurs vertus dans le torrent circulatoire.

Sécrétions et Exhalations. La puissance stimulante des alimens de cette section se manifeste sur chaque appareil sécréteur et exhalant : elle

---

(1) *Vid.* Galeni, *Method. med.*, lib. 14, sect. 15; Lorry, Mémoire sur la graisse, etc.; Mém. de la soc. roy. de méd., ann. 1779. *Vidi hominem potu coffeæ eousquè abutentem, ut quotidiè, 10, vel 12, immò subindè 15, vascula ejus plena hauserit; erat verò is macilentus, cholericus, facie subcroceâ.* Bergii, Mater. méd.

(2) On sait que long-tems après la digestion des substances alimentaires dont nous nous occupons, on a des rapports qui ont le goût des épices, des assaisonnemens que l'on a employés. *Voyez* l'art. alimens, Encyc. méthod., pag. 804.

développe leurs propriétés vitales, augmente leur activité. Pendant l'usage d'une nourriture excitante, la transpiration cutanée est plus abondante (1): les urines deviennent rouges et chargées (2). Le système génital ressent aussi l'influence de ces alimens; la vertu aphrodisiaque du céleri a une certaine célébrité. Les alimens excitans provoquent la sécrétion du lait, surtout lorsqu'ils ont une base nourricière très-substantielle. Enfin, ils paraissent avoir quelque action sur l'organe hépatique; ceux qui vivent habituellement de mets très-épicés sont sujets à éprouver des accidens bilieux (3).

Les qualités particulières que montrent ces diverses excrétions pendant l'emploi des alimens excitans, méritent bien d'être ici notées. On retrouve en effet l'odeur des plantes alliacées et aromatiques dans la transpiration, dans l'exhalation pulmonaire, dans l'urine, et jusque dans l'humeur des cautères. La saveur amère de l'ab-

---

(1) Sanctorius... Gorter..., etc.

(2) Les anciens mettaient les substances âcres et aromatiques au rang des diurétiques chauds.

(3) Les pathologistes mettent l'usage des substances âcres, des liqueurs alcoholiques au rang des causes prédisposantes des fièvres bilieuses, du cholera-morbus. Galien les défend aux personnes d'un tempérament bilieux.

sinthe, l'âcreté des plantes crucifères, les principes odorans des aromates se communiquent au lait, etc. (1).

Nutrition. Les alimens excitans produisent un effet analeptique bien connu, qui procède de l'impression première qu'ils font sur le système animal, qui tient à ce qu'ils mettent en exercice des forces organiques qui étaient latentes. Mais il faut distinguer cette vigueur instantanée qui suit l'administration de ces alimens, de la vigueur plus durable que produit l'assimilation des principes nourriciers qu'ils recèlent. Ainsi, celui qui prend du pain trempé dans du vin, se sent aussitôt ranimer par l'action immédiate de cette liqueur excitante, puis viennent les forces plus tardives qui émanent de la faculté nutritive du pain. Le prophète David, après avoir dit : *Vinum lætificat cor hominis*, ajoute, *panis cor hominis confirmat* (2).

On conçoit que la nutrition dans ceux qui suivent un régime excitant, sera en rapport avec la composition chimique des substances alimentaires dont on se servira. Les alimens farineux, huileux,

---

(1) Hoffmann, *de athletis veter. eor. diætâ et habitu;* Haller, *Element. physiolog.*, tom. 5, pag. 49; Hallé, art. alimens, lieu cité.

(2) *Psalm.* C. III. *vers.* 16, 17.

fibreux, etc., fourniront une grande abondance de sucs nourriciers; ils pourront subvenir à une assimilation très-active, ils donneront sans cesse de nouvelles forces. Les alimens mucilagineux, le lait, fourniront moins de principes alibiles; et la nutrition ne pourra être que faible et légère: le corps deviendra très-maigre.

L'action qu'exercent sur toutes les parties vivantes les matières stimulantes contenues dans ces alimens a aussi une influence directe sur l'assimilation des principes nourriciers. Si nous considérons les personnes qui ont une sensibilité modérée, celles surtout qui sont affaiblies, nous verrons l'abord des molécules excitantes dans la masse sanguine réveiller, animer la vitalité de ce fluide, accélérer ou favoriser l'hématose; leur impression sur le tissu des organes y déterminera aussi une nutrition plus active. Sur les individus très-irritables, dont la sensibilité est exaltée, qui ont la fibre déjà trop tendue, etc., les mêmes effets stimulans précipiteront le cours du sang et pousseront au dehors les élémens réparateurs, avant qu'ils aient pu s'assimiler au sang et aux organes; ils rendront excessives les pertes que fera le corps, et la nutrition sera insuffisante.

Sensations. L'influence des alimens excitans

est très-remarquable sur l'organe cérébral et sur le système nerveux. Leur usage avive, si j'ose dire, la sensibilité générale, et donne plus de prise aux impressions physiques et morales : cette nourriture ſavorise aussi la naissance des passions; elle les rend très-fortes, très-impérieuses. L'homme qui suit un régime excitant, est plus remuant, plus entreprenant, plus agité (1).

Locomotion. Les alimens excitans entretiennent dans le système musculaire une grande vitalité. Le développement de la propriété contractile des muscles rend les mouvemens des membres plus libres, plus rapides. Les peuples qui boivent habituellement des liqueurs fermentées, qui prennent une nourriture stimulante, se distinguent par leur agilité, leur adresse, leur intelligence. Il est superflu d'observer que les organes musculaires n'ont une vigueur durable, que quand les alimens excitans

(1) Il serait peut-être raisonnable de proscrire des maisons de répression les substanees excitantes, les mets très-épieés, l'eau-de-vie, etc. : un régime farineux et mucilagineux, en diminuant l'inquiétude, l'aetivité morale, en enlevant à l'imagination sa vivacité, sa mobilité, rendrait moins malheureux les individus que l'on y retiendrait.

que l'on emploie, sont en même tems très-nourrissans.

§ III. *De la constitution organique que les alimens excitans donnent au corps vivant, ou des effets de la diète excitante.*

L'emploi des alimens excitans introduit dans l'économie animale une foule de principes actifs qui irritent, aiguillonnent tous les tissus vivans, accélèrent le cours du sang et tous les mouvemens organiques, augmentent en quelque sorte le foyer de la chaleur vitale. Chaque repas provoque une agitation générale assez vive, une sorte de fièvre momentanée, souvent très-prononcée. Or, celui qui fait un usage continuel d'alimens excitans voit ces effets immédiats se répéter plusieurs fois dans le jour : il est dans un état habituel d'excitation qui développe sa sensibilité, le rend toujours plus irritable, plus vivant.

Il est évident qu'une diète excitante doit donner au corps une constitution organique spéciale; mais pour concevoir quel doit être son caractère distinctif, il faut avoir égard à la nature de la base nourricière des alimens que l'on emploiera. Les effets stimulans seront toujours les mêmes, mais si les principes nourriciers que reçoit le système animal se trouvent dans une proportion très-iné-

gale, le produit du régime excitant sera différent.

Ainsi, en supposant toutes les circonstances égales, si les alimens excitans dont on se sert sont farineux, gélatineux, sucrés, etc., s'ils appartiennent à la classe de ceux que Celse nommait *valentis materiæ*, leur emploi produira une augmentation dans la masse sanguine; ce fluide sera en même tems bien nourri, très-concrescible et plus vivifiant : le tissu des organes recevra une forte restauration; enfin on verra bientôt se réaliser une complexion pléthorique et robuste. Mais la nourriture excitante est-elle mucilagineuse, recèle-t-elle peu de sucs alibiles, est-elle *imbecillæ materiæ*, alors l'assimilation deviendra trop faible, le sang sera très-animé, très-stimulant, mais peu épais, peu concrescible; le corps prendra une complexion sèche, irritable, très-mobile, une prédisposition aux affections bilieuses et spasmodiques.

Quelle que soit la nature chimique des alimens doués d'une propriété excitante, si cette dernière devient trop active, trop puissante, comme quand on prend des épices sans modération, que l'on abuse du café, des liqueurs alcoholiques, etc., alors la vive excitation que ressent le système animal occasionne dans les fluides et dans

les solides du corps des pertes trop considérables, l'assimilation devient insuffisante, le corps maigrit d'une manière marquée, et dans tous les tems les forces organiques paraissent épuisées. Les individus que nous avons en vue, loin de se sentir fortifier par l'emploi des agens excitans, n'en deviennent, après leur action première, que plus affaiblis. Ils éprouvent une excitation fugace que remplace bientôt une débilité plus profonde, une impuissance absolue (1).

Chacun a déjà fait, sans doute, la réflexion que le régime ordinaire des hommes, principalement dans les villes, est un régime excitant. En effet, dans tous les mets, la matière nourricière est associée à des épices, à des assaisonnemens stimulans : de plus, on prend habituellement du vin, des liqueurs fermentées, etc. C'est sans doute à l'influence continuelle d'une nourriture excitante, que l'on doit surtout rapporter l'état physique et moral qui caractérise les citadins, cette vivacité dans les mouvemens, cette promptitude dans les déterminations, cette agitation, cette mobilité, que l'on ne trouve pas

(1) *Notissima est historia de reginâ sultani...... quæ equum vidit castrari, ab horrendâ operatione abstinere, et equo coffeam propinari jussit, cujus efficaciam habuit expertam in marito.*

dans l'homme des champs qui se nourrit de légumes, de farineux, etc.

Remarquons que l'homme recherche toujours tout ce qui peut stimuler doucement ses organes, développer davantage leurs propriétés vitales, multiplier les sensations : il aime naturellement à se sentir vivre ; il est enclin à cultiver, si j'ose ainsi parler, sa sensibilité. La même raison qui fait que le vin, les liqueurs alcoholiques, le café, le tabac, etc. nous plaisent, expliquera pourquoi les livres de contes, les romans, les drames, etc. sont si courus. Nous aimons les impressions physiques et morales qui peuvent nous émouvoir, au contraire nous fuyons tout ce qui doit produire sur nous un effet sédatif, tout ce qui doit engourdir le sentiment, etc.

§ IV. *Des alimens excitans considérés comme moyens médicinaux.*

Il est facile de juger que les alimens qui ont une qualité excitante seront utiles dans toutes les maladies où il y aura prostration des forces vitales, inertie des mouvemens organiques. Ainsi, dans les maladies fébriles de l'ordre des fièvres adynamiques et de l'ordre des fièvres ataxiques, il sera avantageux de joindre à toutes les substances alimentaires que l'on désirera donner aux malades, un peu de

vin, ou quelques gouttes d'une eau alcoholique, de teinture, etc. Cet agent stimulant accompagnera en quelque sorte partout les principes nourriciers; dans l'estomac, il réveillera les forces digestives; dans le sang et dans le tissu des organes, il augmentera la vitalité de tout le système, il animera la force assimilatrice, il dissipera l'état de stupeur qui tient le corps vivant.

Le D. Hufeland nous apprend que les Russes se garantissaient visiblement des fièvres nerveuses qui ont régné en Prusse pendant l'hiver de 1806 à 1807, en mangeant tous les jours deux à trois oignons crus; et même quand les premiers signes de la contagion commençaient à se manifester, ils parvenaient souvent à anéantir la maladie en doublant la dose de ce légume (1). L'excitation générale que détermine l'impression des principes volatils de l'oignon sur tous les tissus vivans, ne suffit-elle pas pour expliquer cet effet? On sait que les liqueurs alcoholiques et le vin ont souvent produit le même résultat.

Un régime excitant est aussi un grand moyen curatif dans les fièvres intermittentes. Des ali-

(1) Observations sur les Fièvres nerv. Voyez ce que dit Ramazzini sur ce même sujet. *Constitut. epidemic.* ann. 1690, pag. 123.

mens substantiels et pourvus de la propriété de stimuler tous les appareils organiques, offrent une combinaison d'influences bien propre à détruire ces maladies périodiques. Ramazzini a vu des laboureurs se guérir de la fièvre-quarte au milieu de l'hiver, en mangeant des oignons, de l'ail, en buvant du bon vin (1).

La diète excitante jouit d'un grand crédit dans le traitement des affections scrophuleuses, scorbutiques, du rachitis, de l'anasarque qui tient seulement à l'inertie du système absorbant (2), des engorgemens atoniques, etc. On s'en sert aussi avec succès dans certains cas de stérilité dans les femmes ou d'impuissance dans les hommes, dans les convalescences des maladies aiguës, enfin,

---

(1) *De morb. artific. Diatrib.*, pag. 630.

(2) L'hydrothorax, l'ascite peuvent exister avec une complexion organique sèche, irritable; alors la diète excitante serait contraire. On voit quelquefois dans ce cas l'usage peu mesuré des médicamens scillitiques, du vin, etc. provoquer la fièvre, et même des hémorragies actives, etc.: les malades que nous avons ici en vue ont le pouls très-vif, la figure maigre, la peau aride, ils se plaignent d'insomnie, ils paraissent plus inquiets; sur eux les plaies faites par des vésicatoires sont très-rouges, très-douloureuses.... On dit, pour caractériser cette disposition morbifique, que la fibre est trop tendue, trop élastique, etc.

dans toutes les affections chroniques, où il y a relâchement de la fibre, débilité des organes, langueur dans les actes de la vie, etc. Remarquons que toutes les méthodes curatives que l'on conseille pour la guérison de cette grande série de maladies, se rapportent toujours à l'emploi prolongé d'une diète excitante.

En effet, pour corriger l'altération morbifique qui existe alors dans les fluides et dans les solides du corps, il faut que toutes les fonctions nutritives prennent un exercice régulier. Or, rien ne convient mieux pour rétablir l'action assimilatrice, que de provoquer une médication excitante, pendant que les principes nourriciers aborderont à toutes les parties vivantes. Un mode de nutrition plus actif changera bientôt la complexion intime du sang et des organes, et produira une transmutation assez profonde pour dissiper les accidens morbifiques.

§ V. *Des maladies dans lesquelles les alimens excitans seraient nuisibles.*

Les affections pathologiques dans lesquelles les alimens excitans doivent être proscrits avec soin, sont assez nombreuses.

Ainsi, une nourriture excitante occasionnerait dans les accidens morbifiques une exaspération dangereuse, si on la donnait aux personnes atta-

quées d'une maladie fébrile des ordres des fièvres inflammatoires et des fièvres bilieuses, ou de la classe des phlegmasies : il en serait de même dans une hémorragie active.

Les personnes qui sont dans un état de pléthore vraie, qui ont un grand fonds de vigueur organique, qui, enfin, se trouvent prédisposées aux affections inflammatoires, doivent éviter les substances alimentaires qui ressortissent de cette section. Leur action immédiate sur un individu pléthorique pourrait provoquer le développement d'une des maladies dont nous venons de parler (1).

L'usage des alimens excitans est en général contraire à la guérison des affections dartreuses, comme l'a bien constaté le D. Alibert (2). Il

(1) Le sainfoin, la luzerne, le trèfle, etc. coupés après la floraison et quand la végétation a développé des principes extractifs, aromatiques, stimulans, constituent pour les animaux herbivores une nourriture excitante qui soulève toujours la masse circulatoire, augmente la sécrétion du lait, échauffe beaucoup, fait même pisser le sang. Les vétérinaires s'en servent avec avantage pour guérir les chevaux, les bœufs, etc., dont les humeurs sont appauvries, qui sont dans un état de cachexie, etc. : mais ils défendent ces alimens lorsque ces animaux sont pléthoriques, vifs, ardens, etc. BOURGELAT, HUZARD, lieu cité.

(2) Ouvrage cité, pag. 363.

est remarquable que ceux qui sont actuellement atteints d'une phlegmasie cutanée ou autres, d'une plaie, d'un ulcère, etc. ne prennent pas une nourriture remplie de principes stimulans, sans ressentir aussitôt plus de chaleur, de tension, de douleur dans le lieu malade : la sensibilité exaltée dans ce dernier point, rend bien plus vive sur lui l'impression des molécules excitantes que cette nourriture porte dans toutes les parties.

Il est aussi un grand nombre de névroses dans lesquelles la diète excitante entretiendrait tous les accidens : tels sont le tremblement des membres, l'hypocondrie, la mélancolie, l'hystérie, etc., lorsque les malades ont une constitution sèche et irritable.

Combien d'autres circonstances qu'il serait superflu de vouloir ici indiquer, comme la disposition prochaine à l'apoplexie, à l'hémoptysie, un anévrisme commençant, etc., etc. qui font une loi expresse d'éviter tous les alimens excitans.

Disons enfin que dans beaucoup d'occasions, les malades, en abandonnant leur régime ordinaire, lorsqu'il est excitant, assurent par cette cause négative, l'efficacité des sucs d'herbes ou des autres médicamens qu'on leur administre.

TABLE SYNOPTIQUE

DES ALIMENS ET DE LEURS PROPRIÉTÉS.

ALIMENS.	MUCILAGINEUX.	Très-peu nourrissans.
		Influence relâchante.
		Digestion assez difficile.
	SUCRÉS.	Eminemment nutritifs.
		Influence faiblement adoucissante.
		Digestion facile.
	HUILEUX.	Très-nourrissans.
		Influence fortement relâchante.
		Digestion très-difficile.
	FARINEUX.	Eminemment nutritifs.
		Influence adoucissante.
		Digestion difficile.
	ACIDULES.	Très-peu nutritifs.
		Influence tempérante assez energique.
		Digestion facile.
	LE LAIT.	Médiocrement nourrissant.
		Influence adouçissante.
		Digestion assez facile.
	GÉLATINEUX.	Eminemment nutritifs.
		Influence relàchante bien prononcée.
		Digestion difficile.
	FIBREUX.	Eminemment nutritifs.
		Influence excitante.
		Digestion assez facile.

ALIMENS.	Toniques.	Qualité nutritive en rapport avec la nature chimique de l'aliment.
		Influence tonique.
		Digestion plus parfaite.
	Excitans.	Qualité nutritive en rapport avec la nature chimique de l'aliment.
		Influence excitante.
		Digestion plus prompte.

CHAPITRE VI.

DES PROFESSIONS.

Les professions ont sur ceux qui les exercent un empire dont les effets sont bien remarquables, et dont l'étude mérite bien d'occuper le philosophe comme le médecin.

§ Ier. *Considérations générales sur les effets que l'exercice des professions produit dans le corps vivant.*

En jetant un regard attentif sur les individus qui sont de la même profession, on est frappé de la ressemblance qui existe entre eux. Ils ont des habitudes, des manières, une attitude, des mœurs qui leur sont communes. Il n'est même pas rare de rencontrer des hommes qui, en observant un instant une personne, parviennent aussitôt à deviner sa condition, son état.

Or, cette physionomie morale qui caractérise, dans la société, les individus qui ont embrassé la même profession, couvre une ressemblance aussi constante, mais moins apparente, dans l'état intime du corps.

L'homme, considéré dans l'exercice de sa profession, se livre continuellement aux mêmes travaux, il exécute toujours les mêmes mouvemens; l'ordre des choses au milieu desquelles il est placé, ne varie pas; il reçoit constamment de tout ce qui l'entoure, des impressions semblables. Dans cette situation, le médecin qui l'observe, voit que toutes les fonctions de la vie suivent chez lui un mode particulier d'exercice; il reconnaît que son économie a une constitution organique spéciale.

Cette constitution se retrouve dans tous ceux qui ont embrassé le même état. Soumis aux mêmes influences, ils ont tous la même prédisposition; ce qui le prouve bien, c'est qu'ils sont sujets aux mêmes genres de maladies, et que ces maladies provoquent en général des accidens semblables, affectent la même terminaison, demandent le même traitement. . . . (1)

C'est ce pouvoir des professions sur l'exercice des fonctions nutritives, et par suite, sur la complexion du sang et des organes, qui fait que dans les ouvrages de pathologie, on trouve toujours une ou plusieurs professions parmi les causes occasionnelles ou prédisposantes de chaque famille,

---

(1) Voyez l'excellent traité de Ramazzini sur les maladies des artisans.

d'affections morbifiques. C'est encore cette condition organique commune à toutes les personnes du même état, qui fait que, dans les épidémies, on voit les individus de quelques professions devenir tous les victimes de la fureur de la maladie, pendant que les individus d'autres métiers bravent ses atteintes.

La puissance que chaque profession semble mettre en jeu sur celui qui l'exerce, devient en quelque manière manifeste, quand on examine ce qui se passe dans l'homme qui suit une nouvelle carrière, qui embrasse un état et commence à en supporter le poids. En effet, il ne tarde pas à éprouver une altération dans son économie, que l'on ne manque pas d'attribuer aux occupations insolites, qui sont devenues pour lui nécessaires et habituelles; souvent un état de maladie se déclare à cette époque; mais enfin le calme renaît, et alors l'individu a pris une empreinte spéciale, il a le tempérament acquis de ses confrères.

Remarquons que les hommes, pour remplir les obligations imposées par les diverses professions que l'état social a créées, mettent seulement en action l'organe cérébral, le système nerveux et les muscles soumis à la volonté, en un mot, qu'ils n'emploient que les organes de la vie animale.

Mais, dans l'économie vivante, tout est en-

chaîné dans un lien matériel ou sympathique; et lorsque l'homme met en exercice les organes de la vie de relation, le cerveau, les nerfs, les membres, il change aussitôt l'action actuelle de tous les appareils organiques, il donne à toutes les fonctions un autre rhythme. Or, celui qui a embrassé une profession et qui en remplit tous les devoirs, entretient sans cesse actives les mêmes parties de son corps; le mode d'exercice que suivent chez lui la digestion, la circulation, la respiration, etc. pendant qu'il travaille, devient, en quelque sorte, un état habituel et permanent, qui doit maintenir en lui une complexion particulière.

Si nous portons notre attention sur certaines classes d'ouvriers, comme les charpentiers, les maréchaux, les charrons, etc., qui fatiguent les muscles de leurs corps par des contractions vives et répétées, qui, frappant sur des corps durs, reçoivent continuellement des commotions qui ébranlent toute la machine vivante, nous trouverons chez eux un grand appétit, des digestions promptes, une circulation accélérée, une respiration grande et rapide, une absorption plus forte d'oxigène, un sang plus dépouillé de carbone, plus vivifiant, des excrétions très abondantes, une assimilation suffisant à peine pour réparer les pertes considérables qu'éprouve le corps. Ces individus

sont maigres ; ils ont en général peu de forces organiques ; mais leur système musculaire les rend propres à exécuter de grands travaux.

Les tailleurs, les cordonniers, les tisserands, etc. qui laissent leur corps tranquille, et dont les occupations ne demandent que des contractions modérées des bras et des jambes, nous offriront un autre ordre de variations dans l'exercice des fonctions assimilatrices. Chez eux, l'appétit est moins fort, la digestion moins prompte, les phénomènes chimiques de la respiration sont aussi moins actifs, mais une circulation plus lente, des excrétions peu abondantes entretiennent un état de pléthore assez prononcé, qui annonce seulement l'énergie de l'assimilation dans le fluide sanguin, car les solides sont relâchés, mal nourris : il y a disposition à l'embonpoint.

Passons-nous à l'examen du savant, de l'homme de lettres, etc., nous verrons, pendant le tems de leurs méditations, le sang se porter avec force vers le cerveau, maintenir cet organe dans une sorte d'exaltation continuelle ; cette augmentation d'activité vitale de la tête, modifie d'une manière particulière chacun des actes de la vie nutritive, et a une grande influence sur l'état intime de toutes les parties vivantes (1).

(1) *Dum bini iisdem parentibus orti fratres vario*

Mais si nous nous occupions de déterminer d'où procède le pouvoir que chaque profession a sur le système vivant, nous ferions aussi intervenir plusieurs autres circonstances assez importantes pour être notées. Ainsi, les matières que les ouvriers travaillent, les vapeurs dont ils sont habituellement enveloppés, la chaleur qu'ils sont obligés de supporter pour façonner les objets de leur industrie, la position qu'ils donnent à leur corps, les endroits bas et malsains où certaines classes d'ouvriers sont obligés de séjourner, la nécessité pour d'autres de rester exposés à toutes les variations atmosphériques, etc. (1) ; voilà des élémens actifs qui concourent à donner aux diverses professions une influence distincte sur l'homme qui les exerce, et qui pourraient surtout servir à établir entre elles des ordres, des genres et des espèces.

---

utuntur vitæ genere, dum unus sapientiæ studia excolens sedentariam degit vitam, alter venatu, equitatione, bellicis laboribus corpus firmat, quanta in corporis robore est differentia! Prior debilis puellæ instar labili valetudine fruitur, alter firmato per labores corpore, herculeo ferè robore gaudet. WANSWIETEN, Comment.... tom. 1, pag. 24.

(1) CABANIS, ouvrage cité; CORAY, discours préliminaire sur le Traité des Airs, etc.

§ II. *De l'emploi des professions comme moyens médicinaux.*

Chaque profession agit assez fortement sur le corps vivant pour modifier son état actuel et lui donner une autre complexion organique. Or, un moyen capable de produire cet effet, peut, dans le traitement des maladies, devenir une ressource très-utile, se comporter comme un agent médicinal très-puissant.

Observons qu'ici, il y a encore deux manières de faire une médecine active : 1°. on peut enlever un malade aux occupations auxquelles son corps était habitué ; si ces occupations sont de nature à fomenter les accidens morbifiques, cette seule cause négative aura un résultat très-avantageux : 2°. le médecin peut de plus conseiller au malade un autre genre de travail, susciter par ce moyen dans l'exercice des diverses fonctions de la vie, des changemens qui seconderont efficacement l'action curative des autres secours médicinaux.

Mais quand le médecin peut-il assez disposer de ses malades pour les soumettre à l'exercice d'une profession qu'il reconnaîtrait utile. Le plus souvent il n'obtient qu'avec peine que l'on renonce à des habitudes, à des travaux qui entretiennent et consolident la maladie qu'il s'occupe

de combattre ; et bien que l'expérience ait souvent montré que des maladies chroniques rebelles s'étaient guéries à l'époque où les malades avaient embrassé un nouvel état, cependant on ne peut pas ranger les professions au rang des secours ordinaires de la thérapeutique.

Remarquons de plus qu'en remontant aux causes génératrices de l'action que les professions ont sur l'homme, on reconnaît la possibilité de remplacer chaque espèce d'emplois par des exercices spontanés, par des gestations, par des occupations convenables, et de produire par là, comme d'une manière artificielle, la puissance active qui appartient à chacun d'eux.

Il est même vrai de dire que les principaux élémens qui composent la puissance des professions sur nous, se trouvent distribués dans les diverses sections de l'hygiène. Ainsi, dans la gymnastique médicinale, on s'occupe du pouvoir des mouvemens musculaires sur l'action des organes internes, sur les fonctions assimilatrices ; l'action d'une chaleur sèche, d'une chaleur humide, du froid, des vapeurs irritantes, etc., est étudiée dans diverses parties de cette science : en traitant de l'homme moral, on voit la liaison qui existe entre le système cérébral et les autres appareils organiques, etc.

Ces diverses considérations suffisent peut-être

pour nous dispenser de traiter d'une manière détaillée des professions : ajoutons que leur emploi dans le traitement des affections morbifiques doit être nécessairement très-borné. Nous conviendrons, au reste, que pour déterminer la puissance propre de chaque profession, signaler son caractère, exposer tous les effets qu'elle produit dans l'économie vivante, il faut une somme d'observations que nous n'avons pas faites. Il est sûr que celui qui s'occupera de cet important travail, servira encore plus utilement la pathologie que la thérapeutique.

RÉFLEXIONS GÉNÉRALES

SUR LES CAUSES ACTIVES

QUE RENFERME CE PREMIER LIVRE.

L'AIR atmosphérique, les saisons, la position des pays, les climats, les alimens, les professions exercent sur nous une grande puissance. Nous avons vu que chacune de ces circonstances actives maîtrisait les mouvemens de nos organes, réglait l'ordre des diverses fonctions de la vie assimilatrice. Soumis à leur influence suprême, le corps de l'homme prend diverses espèces de *complexions organiques*, qui le prédisposent à certains genres déterminés des maladies, et qui le garantissent pendant ce tems de toutes les affections qui ont une nature opposée.

Pour bien saisir le pouvoir individuel des causes actives dont nous venons de parler, il faudrait que chacune d'elles eût une action séparée sur l'homme et qu'elle produisît des effets distincts; mais il est dans l'ordre immuable des choses, que l'homme soit toujours sous l'empire simultanée de toutes les

circonstances extérieures dont nous nous sommes occupés jusqu'ici. En effet, la vie suppose, comme condition nécessaire, que l'on est environné d'air atmosphérique, que l'on prend journellement des alimens, que l'on remplit les devoirs d'une profession ou que l'on occupe ses loisirs : elle assure aussi que l'on supporte la succession des saisons, que l'on habite un pays, un climat.

Or, ces diverses circonstances agissent en commun sur nous ; aussi pour juger du caractère de la puissance propre de chacune d'elle, faut-il choisir une occasion favorable où, tout ce qui entoure l'homme restant dans le même état, une seule de ces causes change de qualité ; alors les effets que l'on aperçoit dans l'économie animale, font bien connaître son pouvoir, puisqu'ils en procèdent.

Nous savons que chacune de ces causes actives doit être considérée comme une matière susceptible de revêtir plusieurs formes, de montrer plusieurs caractères distincts et même opposés, comme une puissance en quelque sorte générique et que l'on doit diviser en plusieurs espèces. Ainsi, l'air atmosphérique est sec ou humide, froid ou chaud, et selon que sa constitution physique devient différente, son activité prend une autre nature. De même les alimens mucilagineux, les alimens farineux, les alimens fibreux, etc. donnent une complexion spé-

ciale au corps qu'ils nourrissent; l'homme est donc comme le jouet de la mutabilité de tout ce qui l'entoure, des choses même dont il a besoin pour vivre.

Malgré l'inconstance que montre le caractère de la puissance que l'atmosphère, les saisons, la nourriture, etc. exercent sur l'homme, il est bien digne de remarque que le nombre des causes extérieures qui agissent actuellement sur lui, n'augmente pas : dans tous les tems chacune de ces circonstances ne met en jeu qu'une espèce d'activité, de manière que ces diverses influences se réduisent toujours au nombre de six.

Nous avons déjà vu que quand ces influences agissaient dans le même sens, leurs effets communs étaient très-prononcés. Ainsi un air sec et froid, l'hiver, le séjour d'un pays élevé et sec, l'usage de la viande et des farineux, une profession qui ne demande qu'un exercice musculaire modéré : voilà un ensemble de causes actives qui donneront bientôt à ceux qui seront soumis à leur action, une constitution pléthorique, une prédisposition aux affections inflammatoires, aux hémorragies actives (1).

(1) Dans l'article prédisposition et causes occasionnelles de la fièvre inflammatoire, (*Nos. phil.*) on doit distinguer,

De même la réunion des causes suivantes, un air sec et chaud, l'été, un climat méridional, des alimens épicés et peu nourrissans, une profession qui fatigue beaucoup les membres, feront toujours prendre à l'économie animale une constitution sèche, une prédisposition aux maladies bilieuses et spasmodiques, etc., etc.

Mais nous savons que l'on trouve rarement cet accord entre les circonstances extérieures dont l'homme sent en même tems le pouvoir. Le plus

---

1°. ce qui produit la prédisposition, comme une température chaude et sèche, ou sèche et froide, l'hiver ou le commencement du printems, une habitation dans un lieu élevé et exposé au nord, l'abus du vin, une nourriture habituelle composée d'alimens succulens, le passage subit d'une vie sobre à des excès dans les boissons et dans les alimens, ou d'une vie très-exercée à l'inaction; 2°. le produit de ces causes actives ou la prédisposition, comme la pléthore vraie. On y trouve aussi d'autres circonstances dans lesquelles la pléthore est un état ordinaire, comme la jeunesse, l'âge adulte, le tempérament sanguin, l'époque de la première menstruation ou de la cessation des règles, la rétention des menstrues, la grossesse, la suppression d'hémorragies habituelles; 3°. enfin viennent les causes excitantes, ou plutôt les accidens qui provoquent actuellement le développement de la maladie, comme le passage subit du chaud au froid, l'usage de bains très-chauds, une passion violente, la colère, etc.

souvent elles mettent en jeu des influences qui se contrarient, qui balancent, en quelque sorte, leurs efforts mutuels et détruisent leur action individuelle: alors il est assez ordinaire de voir l'une d'elles prendre sur les autres une prépondérance; et celle-ci paraît la seule cause de tous les changemens organiques que l'on observe dans le système animal.

En étudiant l'homme en rapport avec les puissances actives dont nous venons de parler, on est conduit naturellement à s'occuper de quelques grands phénomènes de la pathologie; comme les constitutions médicales, les maladies épidémiques, les maladies endémiques, les fièvres annuelles et les fièvres stationnaires.

Il est facile de concevoir que si l'air est resté long-tems sec et froid, sec et chaud, chaud et et humide, etc., tous les hommes auront dans leurs fluides et dans leurs solides une disposition analogue; cette ressemblance dans leur constitution organique les rendra sujets à des maladies du même caractère, qui demanderont un traitement fondé sur les mêmes principes. Alors certaines affections deviennent plus communes, plus répandues, elles semblent même donner une teinte particulière à toutes celles qui se développent en même tems; toutes les maladies pré-

sentent une nature ou inflammatoire ou bilieuse ou muqueuse, etc. Or, c'est là ce que l'on nomme *constitution médicale.*

Lorsque l'ordre des saisons est régulier, que l'hiver a été sec et froid, que la chaleur a progressivement augmenté au printems, pour acquérir en été une grande intensité, etc., alors tous les individus revêtent dans chacune de ces saisons une complexion organique déterminée, et en rapport avec la nature de la puissance active qui domine alors. C'est dans ces circonstances favorables que l'on voit toujours un genre de maladies répondre à une saison particulière de l'année, la fièvre inflammatoire au fort de l'hiver et au commencement du printems, la fièvre bilieuse à l'été, la fièvre muqueuse à l'automne. Or, voilà les *fièvres annuelles* de Stoll (1).

Les pays dont l'exposition est bien prononcée, exercent pendant toute l'année une puissante activité sur ceux qui les habitent. Là, on trouve dans tous les individus une disposition, un état organique qui leur est commun et que produit l'influence des localités ; on voit aussi que dans tous les tems les mêmes affections sont dominantes ;

---

(1) Aphor. sur la Connaiss. et la Curat. des Fièvres.

souvent même on y observe un ordre particulier de maladies qui sont *endémiques*.

Si l'air, la saison conservent long-tems la même puissance, et que cette puissance ait beaucoup d'énergie; si la nourriture dont on se sert a une qualité insolite, etc., tous les habitans d'un pays, d'une contrée pourront prendre une complexion particulière : si cette disposition du sang et des organes n'est pas favorable à l'état de santé, si elle tend à dégénérer en une affection morbifique, on verra la même maladie devenir très-répandue, très-multipliée; elle sera *épidémique* : mais observons qu'alors il y a eu épidémie de la constitution organique ou de la prédisposition dont nous parlons, avant que l'on ait observé une épidémie de maladies (1).

Si l'air, la saison, les localités, la nourriture viennent à exercer une action semblable sur tous

(1) Lorsque dans le même tems, beaucoup de personnes sont attaquées de la même maladie, Hippocrate nous avertit que c'est dans l'air qu'il faut en chercher la cause, parce que l'influence de ce fluide est commune à tout le monde. Mais si, à une même époque, on rencontre des affections très-diversifiées par leur nature, c'est plutôt au régime que suit chaque individu qu'il faut les attribuer. *Vid. lib. de Natur. human.*

les individus, ce concours d'influences concordantes donnera à l'économie animale une empreinte très-profonde et persistante : la complexion que recevra dans cette occasion le corps vivant, sera tenace et difficile à effacer ; elle durera long-tems après que les causes qui l'auront produite se seront évanouies, ou du moins on en apercevra encore des traces. Or, ceci ne peut-il pas servir à expliquer l'existence de la *fièvre stationnaire* signalée par Sydenham, Stoll ; fièvre qui, disent ces observateurs, est renfermée dans le cours d'un certain nombre d'années, s'accroît peu à peu, paraît dans toute sa force, puis décroît, cédant sa place à une autre stationnaire d'un autre caractère qui lui succède (1).

On sait comment l'on doit entendre ce que disent ces illustres praticiens, de l'empreinte que la fièvre stationnaire donne à toutes les maladies fébriles ou chroniques qui se développent pendant son règne. Tous les individus ayant dans leur constitution organique, dans leur prédisposition quelque chose d'analogue, toutes les maladies qui les affligent à cette époque doivent prendre une couleur commune.

---

(1) SYDENHAM, *Oper. omn.*, sect. 1, cap. 2; *de Morbis epidemicis*, STOLL, *loc. citat.*

La manière dont nous avons considéré l'action de l'air atmosphérique, des saisons, des alimens, etc. sur l'économie animale, nous présente ces objets comme des puissances suprêmes qui nous soumettent à leur empire. Mais il est quelques causes inhérentes à notre organisation qui modifient leur pouvoir, qui font varier leurs effets, et qui empêchent que les mêmes circonstances extérieures ne produisent toujours un résultat identique dans tous ceux sur qui elles agissent : ces causes sont le tempérament, le sexe et l'âge.

Du Tempérament.

Chacun reçoit, en naissant, une organisation qui lui est propre : tous les appareils organiques qui constituent la machine vivante, les systèmes digestif, hépatique, pulmonaire, artériel, veineux, nerveux, musculaire, prennent, au moment de leur formation, une contexture primordiale, inaltérable, qui spécifie le tempérament.

Les recherches anatomiques prouvent journellement que les hommes diffèrent entre eux par leur intérieur comme par leur extérieur. Si la taille, la corpulence, la grosseur des membres, les traits du visage, etc. donnent à chaque individu une *physionomie* distincte, on trouve à l'ouverture des cadavres d'autres dissemblances

internes qui donnent, s'il est permis de s'exprimer ainsi, une sorte de physionomie occulte aussi diversifiée. L'estomac, le poumon, le foie, les intestins, le cœur, les artères, le cerveau, etc. ont dans chaque personne un volume matériel, une grosseur proportionnelle, un poids relatif, qui ne sont en rapport ni avec la taille, ni avec la pesanteur absolue du corps. De plus, la forme générale et particulière de ces divers organes, leur texture intime ou les qualités de leur tissu, etc. fournissent encore d'autres variations importantes (1).

Or, cette disposition physique des viscères essentiels à la vie, forme pour chacun de nous une manière d'être qui est liée à notre état originel, à notre composition primitive, qui établit notre tempérament (2).

Cette organisation propre à chaque individu a un grand empire sur l'exercice de la vie. On conçoit facilement qu'un appareil digestif plus

(1) Voyez les belles réflexions du professeur CORVISART sur les causes héréditaires, innées, etc. des maladies organiques du cœur, etc., pag. 360 et suiv.

(2) CLERC, Histoire natur. de l'Homme mal.; CULLEN, Mat. méd.; CABANIS, ouv. cit.; HALLÉ, Mém. de la Soc. méd. d'émulation, tom. 3; RICHERAND, Princip. de phys.

fort, plus volumineux exercera toujours une grande influence sur la manière d'être habituelle d'un individu. Supposons deux personnes très-ressemblantes sous tous les autres rapports d'organisation, et n'offrant à l'observateur qu'une inégalité dans la force du système gastrique, on sera étonné de la disparité qui existera entre leur complexion ordinaire. Il en sera de même pour les poumons, le foie, et tous les autres appareils organiques : leur développement plus considérable ou leur petitesse, la solidité de leur tissu, ou sa délicatesse, etc. influent sur tous les actes de la vie. La digestion, la circulation, la respiration, etc. présentent dans chaque personne des particularités que l'on ne peut souvent rapporter qu'à une dissemblance matérielle ou physique dans les organes auxquels ces fonctions sont confiées.

Il est assez évident sans doute que ces différences dans l'organisation propre de chaque individu, doivent modifier les effets des grandes puissances dont nous avons jusqu'ici étudié le pouvoir. Ainsi, l'air froid ou chaud, sec ou humide, l'hiver, le printems, etc., un pays élevé ou bas, une nourriture mucilagineuse ou farineuse, ou fibreuse, etc. exercent sur tous les hommes la même espèce d'influence ; cependant de cette action semblable ne procède pas un produit égal. Les effets sont

bien les mêmes, mais ils n'ont pas sur tous la même intensité; la complexion que le corps acquiert a bien une identité de caractère, mais elle sera très-prononcée chez l'un, moins exprimée chez l'autre, etc., etc.

Rappelons ici que l'on ne doit pas confondre la constitution organique du corps avec son tempérament. La constitution organique est un état passager et variable qui reconnaît pour cause l'air atmosphérique, la saison, la position du pays, le climat, la nourriture, la profession, et qui varie lorsque ces circonstances extérieures cessent d'être les mêmes. Le tempérament tient à la structure matérielle de la machine vivante; il date de sa formation primitive, et ne s'efface jamais entièrement (1). Ainsi, on peut à la fois rechercher sur un individu sa constitution actuelle et son tempérament. Ce dernier est un fonds fixe et stable sur lequel l'air, la saison, etc. viennent produire des constitutions organiques, qui sont assez diversifiées, et qui doivent être au moins en nombre égal à celui des familles naturelles de

(1) N'est-ce pas la constitution organique que Clerc appelle tempérament accidentel, passager: il veut que l'on distingue ce dernier du tempérament originel, indélébile. *Ouvrage cité.*

maladies, puisque chacune de ces familles a sa prédisposition spéciale, qui n'est qu'une constitution organique poussée au plus haut point, près de devenir une affection morbifique.

Du Sexe.

Il suffit de se rappeler que l'organisation physique du corps, que le volume de chacun des appareils organiques, présentent de grandes dissemblances dans l'homme et dans la femme, pour concevoir aussitôt que le sexe des individus peut modifier les effets de l'air, des saisons, etc.

On sait que la femme ne se distingue pas seulement de l'homme par la conformation des parties qui servent à la génération, mais que tous les systèmes d'organes portent dans l'un et dans l'autre une empreinte particulière. Le tissu matériel des solides est plus dense, plus serré, plus robuste dans le dernier; chez lui les mouvemens organiques ont plus de vigueur, tandis que l'exercice des fonctions de la vie se distingue dans la femme par plus de vivacité, plus d'activité, plus de mobilité.

Cette dissemblance constitutionnelle nous explique pourquoi, sous l'empire des mêmes circonstances extérieures, on voit quelquefois un sexe prendre promptement une complexion qui se réalise plus lentement, et paraît plus faiblement exprimée chez l'autre; pourquoi, dans quelques épidémies,

les hommes sont plus exposés que les femmes, pendant que, dans d'autres cas, ce sont les dernières qui souffrent le plus, etc...

Des Ages.

Une loi immuable de la nature veut que tout ce qui a vie, croisse peu à peu, arrive au plus haut degré de développement, puis dépérisse et rentre dans le néant. Le corps animal n'est pas toujours dans les mêmes conditions matérielles: chacun de ses appareils organiques offre un volume relatif et proportionnel différent, selon qu'on le considère dans son enfance, dans sa jeunesse, dans son âge adulte ou dans sa vieillesse.

Ainsi, l'homme ne se ressemble pas à lui-même dans les diverses époques de sa vie; à chacune d'elles, le physiologiste voit des systèmes organiques devenir plus forts, plus vivans, et prendre une sorte de prédominance sur les autres: le pathologiste observe également qu'il est des maladies particulières aux divers âges, que les mêmes affections ont une marche, une terminaison, des accidens qui distinguent celles de l'enfance, de la jeunesse, de la virilité, etc. (1).

(1) Hippoc., Aph. 24 et seq., sect. 3; Stahl, *de morb. ætatum*, etc.

Cette organisation spéciale est cause que tous les âges ne sont pas également sensibles aux mêmes impressions extérieures. L'air, les saisons, les alimens, etc. ne produisent pas des effets aussi marqués, ne donnent pas une prédisposition aussi intense aux enfans, aux adolescens, aux adultes, aux vieillards. Ne voit-on pas des maladies épidémiques se porter avec violence seulement contre une de ces classes et épargner davantage les autres ?

Nous ne pouvons nous empêcher de dire ici un mot de l'action médicinale des divers âges, ou des guérisons spontanées qu'occasionne la grande révolution qu'éprouve l'économie animale lors du passage de l'enfance à l'adolescence, de l'adolescence à la jeunesse, etc. On sait qu'à sept ans à quatorze, à vingt-un, etc. il s'établit un nouveau rapport d'activité et de volume entre les divers organes du corps ; l'individu acquiert alors une nouvelle manière d'être ; or, s'il est actuellement malade, la grande mutation qui s'opère en lui est bien propre à dissiper l'état morbifique qui le tourmente. Aussi la force curative d'un changement d'âge a-t-elle été signalée dès les tems les plus anciens.

En reportant notre attention sur ce qui précède, on remarquera que le tempérament, le sexe,

l'âge modifient toujours l'action des circonstances extérieures qui soumettent l'homme à leur empire, et empêchent que les mêmes causes ne produisent les mêmes effets sur tous les individus.

LIVRE SECOND.

DE LA GYMNASTIQUE MÉDICINALE.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

C'EST dans les tems reculés où florissaient les gymnases, où la force musculaire obtenait de grands honneurs, où les exercices du corps entraient, comme une partie essentielle, dans l'éducation de la jeunesse, qu'il faut reporter son attention pour trouver l'origine de la gymnastique médicinale. A cette époque que l'esprit d'observation a signalée d'une manière si brillante dans l'histoire de l'art de guérir, les médecins voyaient que ceux qui s'exerçaient beaucoup, devenaient robustes et jouissaient d'une bonne santé; ils étaient souvent témoins que des indispositions, des états même morbifiques se dissipaient au milieu des mouvemens, de l'agitation qu'exigeaient la lutte, les jeux, etc.; ils remarquaient que la fréquentation du gymnase abrégeait singulièrement les convalescences, ressuscitait prompte-

ment les forces organiques. Que de raisons pour les déterminer à faire entrer les exercices du corps au nombre des secours ordinaires de la thérapeutique !

Aussi trouvons-nous dans les écrits des anciens praticiens les préceptes les plus sages sur l'emploi des moyens gymnastiques. On voit qu'ils les considéraient comme des ressources efficaces, dans lesquelles ils avaient une grande confiance.

Telle est au reste l'évidence de l'utilité de l'exercice pour le maintien de la santé, que c'est peut-être la seule chose que l'on n'ait jamais contesté en médecine : dans tous les tems, les praticiens se sont plu à célébrer les bienfaits du mouvement spontané, des gestations, etc.

Les succès que procurent les divers exercices du corps dans le traitement des maladies, ont également trouvé des médecins célèbres pour les faire valoir.

Sydenham va jusqu'à avouer qu'il a souvent pensé que si quelqu'un connaissait un agent pharmaceutique qui pût remplacer l'équitation et procurer les mêmes avantages dans les maladies chroniques, il pourrait facilement, en tenant son remède secret, amasser de grandes richesses (1).

---

(1) *Tractat. de podagrâ.*

Quels éloges Hoffmann ne donne-t-il pas aux moyens que la gymnastisque fournit à la médecine pratique. Son expérience lui avait appris à en faire un très-grand cas ; il ne balance pas à les mettre, dans l'ordre des richesses thérapeutiques, au-dessus de la plupart des agens de la pharmacie (1).

Baglivi nous a laissé l'ébauche d'un chapitre qu'il avait intitulé : *de methodo curandi morbos musicâ, saltatione, equitatione, navigatione, venatione, rusticatione, debitoque sex rerum non naturalium usu, sine inutili remediorum acervo.* Il rappelle que tous les jours on voit des affections qui ont été traitées inutilement avec les secours ordinaires, céder, parce que l'on a pris pendant quelque tems un exercice auquel le corps n'était pas habitué : il recommande de rechercher, comment se sont operées ces guérisons, afin de pouvoir se servir des mêmes moyens à propos.

Lorsque l'on s'occupe des effets que produisent dans l'économie animale les exercices gymnastiques, on reconnaît aussitôt que ces derniers doivent être distingués en plusieurs genres, qu'il est, 1°. des exercices actifs, comme le dit Galien, dans les-

(1) *De med. simpliciss. et optimâ motu*, etc. *Vid. etiam, de motu optim. corpor. medicin.*

quels le corps se donne à lui-même le mouvement, en vertu de la contraction des membres ; 2°. des exercices passifs ; alors les membres et les muscles restent dans l'inaction, et le mouvement provient d'une impulsion étrangère (1).

Nous placerons dans une troisième section le repos, *quies musculosa*. Nous verrons que cette situation du corps produit dans les fonctions de la vie des variations assez importantes, pour qu'on la mette au rang des ressources que la thérapeutique peut employer.

SECTION PREMIÈRE.

DES EXERCICES ACTIFS OU SPONTANÉS DU CORPS.

§ Ier. *De l'influence que les actes de la locomotion exercent sur l'économie animale.*

Dans l'état naturel, la volonté a un empire absolu sur l'action des organes qui servent à la locomotion. En mettant en jeu, successivement ou d'une manière simultanée, les muscles qui font mouvoir nos membres, en accélérant de diverses façons leurs contractions, nous pouvons marcher,

(1) Voyez le vaste plan que le professeur Hallé a tracé de l'hygiène dans l'Encyclop. méthod.

courir, sauter, danser, etc. Mais ce qu'il est très-important ici d'observer, c'est que ces actes de la mécanique animale altèrent l'ordre actuel des fonctions internes, donnent à la circulation, à la respiration, etc., un rhythme particulier, c'est que l'exercice des organes de la vie animale influe d'une manière bien marquée sur l'exercice des organes de la vie assimilatrice.

Remarquons que les muscles qui sont les agens directs de tous les actes de la locomotion, sont liés avec les principaux appareils organiques. On sait que si l'on coupe le tronc principal des nerfs qui vont se distribuer à un membre, ce dernier perd aussitôt la faculté de se mouvoir ; on produit alors une paralysie subite. De même dès que l'on intercepte la communication qui existe entre le cœur et les muscles d'un membre, en faisant la ligature des artères, dès que le tissu musculaire cesse d'être pénétré par un sang artériel et vivifiant, on voit la propriété contractile diminuer et s'éteindre peu à peu.

Mais cette correspondance nécessaire du système musculaire avec les systèmes nerveux et artériel, ou autrement avec le cerveau, le cœur et les poumons, produit un autre résultat qu'il nous importe fort de signaler ici. Si les muscles tirent les principes de leur activité de ces divers organes,

en revanche ils ne peuvent se mouvoir sans réagir sur ces derniers, sans provoquer leur action, sans les forcer à partager leur exercice : les contractions des muscles exercent une impulsion réellement stimulante sur l'organe cérébral, le système vasculaire et l'appareil pulmonaire, et par suite, sur toutes les parties vivantes.

Nous trouvons dans cette relation intime la principale cause des divers effets que déterminent dans l'économie animale la marche, la course, la danse, etc. Cependant ces exercices corporels nous présentent une seconde circonstance assez puissante, pour que l'observateur ne la néglige pas; ce sont les secousses mécaniques qui se communiquent à tous les organes, et qui agitent leur tissu matériel.

En appliquant à l'homme qui marche ou qui court les lois de la dynamique, on le voit porter son corps en avant avec une certaine vitesse, et le placer alternativement sur l'un et l'autre pied. Si l'on observe ce qui se passe à l'instant où l'extrémité inférieure qui reçoit le poids du corps en avant, touche le sol, on remarque qu'il s'opère un choc plus ou moins prononcé, que la somme de mouvement imprimé à la machine vivante, se réfléchit sur elle, se distribue à toutes ses parties, secoue leur masse, pénètre jusque

dans leur profondeur et ébranle les fibres qui les constituent.

Or, ces secoussions mécaniques se répètent à chaque pas ou à chaque saut; elles agissent sur la disposition intime des organes, elles décident en eux une contraction fibrillaire qui les rend tout à coup plus forts et plus robustes.

Cette distribution du mouvement à tous les organes est peu sensible dans l'état naturel. Mais une inflammation a-t-elle exalté la sensibilité dans une partie du corps, alors l'abord du mouvement exerce un tiraillement très-douloureux sur les fibres enflammées; on croiroit que la secousse n'a porté que sur l'endroit malade (1).

Cette seconde cause, réunie avec le produit de la liaison que nous avons remarquée entre l'action musculaire et celle de tous les systèmes d'organes, donne aux divers actes de la locomotion, une sorte de puissance sur nous; ces actes semblent mettre en jeu sur le corps même qui les exécute, une influence particulière dont nous étudierons bientôt les effets.

---

(1) Dirai-je que l'on aperçoit cette réflexion du mouvement, lorsque l'on porte sur soi un vase à moitié rempli d'eau. Chaque pas, chaque saut, déplace, agite ce liquide, etc.

Parcourons rapidement les diverses espèces d'exercices, pour noter ce que chacune d'elles offre de particulier dans son usage et dans son action sur l'économie animale.

De la Marche. La marche est l'espèce d'exercice que l'homme prend le plus habituellement : considérons ici la double source de l'influence active qu'elle a sur l'état actuel du système animal.

L'homme qui marche, porte son corps sur une des deux extrémités inférieures, en s'inclinant un peu de ce côté, puis il fléchit les articulations de l'autre membre, leporte en avant, et bientôt tout le poids du corps passe sur ce dernier. Le premier membre répète les mêmes mouvemens, et reçoit à son tour le corps qui, alternativement, pèse sur l'une et sur l'autre jambe (1).

C'est à l'instant où chaque pied rencontre le sol que tous les organes reçoivent une secousse plus ou moins vive ; elle est d'autant plus forte que l'on marche plus vite, et que la somme de mouvement imprimé à la machine animale est

---

(1) Voyez les leçons d'anatomie comparée de M. Cuvier, recueillies par M. Duméril ; consultez aussi les ouvrages de MM. Dumas et Richerand.

plus grande. Cette commotion est moins marquée quand on pose d'abord la pointe du pied, parce que les articulations du tarse et du métatarse décomposent le mouvement. Elle est aussi plus faible quand on se promène sur un terrain mou, sur l'herbe : mais le sol est-il dur, résistant, la répercussion du mouvement est très-prononcé; chaque pas cause un ébranlement profond dans tous les organes.

Considérez ceux qui marchent sans précaution, sans voir les inégalités du terrain, vous observez dans le tissu musculaire des joues des agitations, des tremblemens qui nous représentent l'effet occulte des secousses qu'éprouvent les organes que nous ne pouvons apercevoir. Ne savons-nous pas que quand on tombe inopinément sur la plante des pieds dans une cavité, dans un trou même peu profond, on éprouve souvent une commotion si violente qu'elle occasionne des déchirures dans le foie, dans le cerveau, etc.

A cette cause mécanique des effets que produit la marche dans l'économie animale, nous devons ajouter l'influence sur le cœur, les poumons, le cerveau, des contractions répétées des muscles qui meuvent les extrémités inférieures, de la contraction fixe de ceux qui tiennent le tronc et la tête dans un état d'extension.

Cette action continuelle et soutenue du système musculaire excite celle de tous les appareils organiques ; elle rend plus forte l'impulsion artérielle, etc. Dans le même tems, les succussions mécaniques que ressent le tissu de tous les organes développent leurs forces toniques, augmentent leur vigueur. Or, ces effets immédiats expliquent assez pourquoi la promenade est si utile dans le traitement des maladies chroniques avec faiblesse, relâchement, avec inertie des actes de la vie, etc. (1).

De la Course. L'influence de la course sur l'action des divers appareils organiques ne diffère pas par son caractère de celle de la marche, mais elle est plus active, plus puissante.

Dans la course, le corps est comme projeté en avant et en haut ; le pied qui est en arrière quitte le sol avant que celui porté en avant le touche, et c'est lorsque ce dernier rencontre la terre qu'une forte secousse se répand dans toutes les parties vivantes. De forts ébranlemens se suivent, se succèdent alors avec rapidité ; la masse de chaque organe se trouve par là agitée et secouée continuellement.

---

(1) Voyez le chapitre de Mercurialis, intitulé, *de Ambulatione*, lib. 3.

Cependant, c'est des contractions vives et pressées des muscles qui servent à la locomotion, que procèdent alors les phénomènes les plus remarquables: leur extrême activité se propage aux principaux appareils organiques; elle est pour eux comme une cause impulsive qui développe leur vitalité, qui précipite leurs mouvemens, qui met tout le système animal dans un état de fièvre bien prononcée.

Considérée comme secours médicinal, la course serait un puissant moyen, mais son emploi est très-difficile : il est peu de cas où l'on puisse s'en servir (1).

De la Danse. La danse nous représente la course et surtout le saut. Or, pour exécuter ce dernier, on ploye d'abord toutes les articulations des membres inférieurs, puis, par leur redressement subit, on imprime au corps une impulsion qui le détache du sol et l'élève en l'air où il reste sans appui : alors, il retombe sur la terre à la manière d'un projectile qui a un mouvement communiqué.

Dans l'exercice de la danse, l'observateur trouve, 1°. l'influence des contractions musculaires sur

(1) *Cursus moderatus atque placidus ad corpora perbellè calefacienda, ad naturales actiones corroborandas, ad appetitum excitandum plurimùm valet.* MERCURIALIS, op. cit.

tous les appareils organiques qu'elles entraînent dans leur extrême activité ; 2°. le produit des succussions que ressentent toutes les parties vivantes, chaque fois que les pieds frappent le sol.

L'exercice de la danse peut souvent devenir un secours vraiment médicinal. Les effets organiques qu'elle produit, seront profitables dans une foule de maladies chroniques. La danse convient surtout pour établir dans les jeunes personnes l'écoulement menstruel. Les secousses réitérées qu'éprouve alors le système utérin, l'excitation que ressent le corps entier, donnent aux organes de la génération le degré de vitalité nécessaire pour que leur fonction périodique ait lieu.

De la Chasse. La chasse à pied est un genre d'exercice qui réunit la marche, la course et le saut. *Venatori necesse est deambulare, currere, saltare, modò erectum, modò curvum stare, vociferari etiam ; summatìm omnes corporis partes exerceri.* RAMAZZINI de morb. artif.

Dans beaucoup de maladies, la chasse peut devenir un moyen médicinal très-utile. Cet exercice (il en est de même de la danse), a cela de remarquable ; qu'étant regardé comme un amusement, il fatigue moins, il est moins pénible que celui que l'on prend par contrainte et

pour soumission aux prescriptions de la médecine.

Des Jeux de balle, de paume, de volant, etc. Dans ces exercices on est obligé de courir et de sauter fort souvent. Les muscles des extrémités supérieures, comme ceux des extrémités inférieures sont dans une action presque continuelle (1). En second lieu, le corps reçoit des secousses vives et répétées. Aussi tous les organes ont leur vitalité plus développée; leurs mouvemens sont accélérés et plus forts. Certes, un praticien, par l'examen des effets immédiats que produisent ces divers jeux, jugera facilement qu'ils peuvent devenir des ressources précieuses dans le traitement des maladies.

De l'Escrime. Celui qui fait des armes se porte en avant et en arrière avec une grande vivacité. Il tient tous ses muscles dans une action continuelle; il communique sans cesse à son corps des secousses violentes qui retentissent dans toutes ses parties. En un mot, les variations organiques que

---

(1) *Totum corpus hoc exercitium (pilæ parvæ lusus) commovet, dùm crura, brachia, cervicem, caput, oculos, dorsum, admodùm celeriter et æqualiter exercet.* HOFFMANN, *de motu optim. corpor. medicinâ*.

suscite cette espèce d'exercice dans l'économie animale, lui assure une place distinguée dans la gymnastique médicinale.

De la Déclamation. Les anciens mettent la déclamation et la lecture à haute voix au nombre des exercices gymnastiques. Celse, Antyllus, Aëtius, Oribase, etc. conseillent ce moyen comme un secours efficace dans beaucoup de maladies (1).

Remarquons que si la déclamation exerce directement l'appareil respiratoire, elle agit indirectement ou secondairement sur toutes les parties du corps. Le jeu plus étendu, plus vif du diaphragme, imprime aux viscères abdominaux des secousses continuelles qui animent leur vitalité, augmentent leur action, fortifient leur complexion. Cet effet est surtout sensible sur l'appareil digestif: aussi Celse conseille-t-il la lecture à haute voix dans les digestions lentes et pénibles : *Prodest adversus tardam concoctionem clarè legere.* Pline le jeune rendant compte à Fuscus de l'emploi de son tems en Toscane, dit : *Orationem græcam latinamve clarè et intentè, non tam vocis causâ, quàm stomachi lego.* Epistol. 36,

(1) Voyez dans Oribase le chapitre intitulé : *de salubri vociferatione*, lib. 6.

lib. 9. Ajouterons-nous l'opinion de Cheyne : *Clarâ voce eloqui pulmonem confirmat, et ventriculi concoctionem promovet.* De infirmor. sanitate tuendâ (1).

De la Natation. Cet exercice diffère singulièrement de tous ceux qui précèdent. En effet, le corps qui nage exécute, pour se soutenir dans l'eau, des mouvemens rapides et continuels ; mais ce liquide n'offre pas de résistance ; les contractions et les redressemens successifs des membres ne causent plus de choc, de réflexion de mouvement, n'ébranlent plus toute la machine vivante, comme la course, le saut, etc.

La natation demande des mouvemens musculaires forts et puissans, qui deviennent secondairement une cause impulsive ou excitante pour tous les appareils organiques : mais ce qui spécifie surtout cette espèce d'exercice, c'est l'impression que l'eau fait sur la peau, en vertu de sa pesanteur, de sa qualité froide, etc.

---

(1) Il n'est pas douteux qu'après le repas, une conversation gaie, que Plutarque appelle le dessert des hommes studieux et doctes, une chanson, etc., ne soient des moyens propres à favoriser, à accélérer l'élaboration des matières alimentaires. Hufeland prétend que le rire facilite le travail de la digestion.

§ II. *Des effets que produisent dans le corps vivant les diverses espèces d'exercices spontanés.*

Dans l'étude des variations que suscitent, dans les diverses fonctions de la vie, les mouvemens corporels, on pourrait distinguer, 1°. le produit des commotions mécaniques que ressent le tissu des appareils organiques qui les exécutent; 2°. le produit de l'impulsion que les contractions musculaires communiquent à tout le système vivant par l'intermède des artères et des nerfs. La marche, la course, la danse, etc. semblent en effet douées de la double propriété de fortifier la complexion de nos organes et de les stimuler, d'accélérer leur action.

Digestion. Tous les praticiens s'accordent à regarder l'exercice du corps comme un moyen sûr de réveiller les propriétés vitales des organes gastriques, d'animer les forces digestives, de développer leur énergie. Mais la question de savoir si l'on doit s'exercer avant ou après le repas, a fait naître de grandes discussions.

Pour nous qui considérons ici l'exercice comme un moyen médicinal, nous pensons que très-souvent le médecin conseillera avec succès le mouvement spontané après le repas, pour solliciter

doucement l'activité de l'appareil digestif, provoquer le développement de sa vitalité, faciliter l'élaboration des matières alimentaires : un exercice modéré, mesuré sur la force actuelle des individus, fera souvent l'office d'un agent stomachique.

Remarquons que l'exercice pris avant de manger excite l'appétit, rend la faim plus impérieuse, dispose les forces digestives à entrer en action, aussitôt que les matières alimentaires viendront en provoquer l'exercice, en un mot assure une digestion plus prompte, plus parfaite, plus facile.

Après le repas, ce même moyen a encore une influence favorable sur l'opération de l'estomac; ce viscère reçoit une douce impulsion qui augmente son activité et sa vigueur, qui accélère la fin du travail dont il est chargé, qui lui donne plus de perfection.

Rien n'est plus facile que de constater la propriété stomachique d'un exercice modéré. Si après le repas, vous jouez au billard, au volant, si vous faites une promenade agréable, si vous prenez part à une conversation gaie, etc., la digestion se fait plus vite et avec moins de peine; l'appétit revient bientôt. Au contraire, restez-vous en repos immédiatement après avoir mangé, la digestion est lente, pénible; plusieurs heures après on

a des rapports désagréables ; la faim est tardive, la tête pesante, le ventre paresseux.

Il est bien entendu que nous n'avons ici en vue qu'un mouvement doux et modéré ; un exercice démesuré, comme la course, la danse, etc., en épuisant les forces, en provoquant une agitation générale, doit intervertir l'action de l'organe gastrique, et troubler l'exercice de la digestion.

Circulation. Le système circulatoire est lié avec les muscles de telle manière que ces derniers ne peuvent se contracter sans augmenter l'action du cœur et des artères. Tous les actes de la locomotion accélèrent le cours du sang, rendent le pouls plus fort et plus fréquent ; mais les variations qu'ils produisent dans l'exercice de cette fonction, se proportionnent toujours à la force, à l'activité des mouvemens musculaires. La marche, la promenade, etc. animent doucement la circulation, développent légèrement la chaleur animale. La danse, la chasse, le jeu de paume, etc. donnent plus d'intensité à ces effets ; l'impulsion artérielle devient plus forte, les contractions du cœur se précipitent, les propriétés vitales des vaisseaux capillaires s'exaltent, la peau est plus rouge, plus gonflée ; le système vivant offre tous les signes d'une vive excitation. Enfin si les exercices musculaires sont

forcés, (et cet excès se mesure sur la disposition des individus), tous ces phénomènes deviennent encore plus prononcés ; il naît alors un état réellement fébrile (1).

Respiration. L'exercice spontané accélère, d'une manière bien marquée, les mouvemens mécaniques de cette fonction. Or, nous savons que des inspirations et des expirations plus profondes et en plus grand nombre dans un tems donné, portant plus souvent un air nouveau dans l'appareil pulmonaire, influent sur la transmutation du sang veineux en sang artériel. De plus, l'action musculaire, qui stimule tous les systèmes de l'économie animale, qui rend le cours du sang plus rapide, plus accéléré, concourt aussi à rendre plus actifs les phénomènes chimiques de la respiration.

Celui qui prend de l'exercice, consomme donc plus d'oxigène ; il expire une plus grande proportion de carbone. Une expérience déjà citée (t. I,

---

(1) *A cursu, saltu, et vehementiori quocunque corporis motu, ubi eadem debilitatio, et calor, rubor, sudor, acrimonia humorum non minor nascitur, quàm in vehemente febre, ità pulsuum eadem obtinetur frequentia ad 130 et 140 demùm in primo minuto pulsus.* HALLER, Elementa physiolog., tom. 2, pag. 265.

p. 92) met hors de doute cette assertion. Le fluide vivant que les artères répandent alors dans toutes les parties organisées est plus oxigéné, plus rutilant, plus animé. Boerhaave a vu, *eò magis et densum, et purpureum sanguinem esse, quò validiùs homo se exercuerit motu musculorum* (1).

Mais si le mouvement musculaire est poussé trop loin, s'il devient excessif, s'il énerve toutes les forces du corps, alors l'acte de la respiration se trouble, les phénomènes chimiques sont intervertis, le sang perd ses qualités intimes, il noircit, il se détériore, etc. (2).

Absorption. L'exercice musculaire favorise singulièrement l'action des vaisseaux absorbans. On sait que dans les personnes qui s'exercent beaucoup, l'inhalation a une grande énergie sur la surface intestinale; les excrémens qu'ils rendent sont durs, jaunes, et en petite quantité, comme le remarque Ramazzini (3).

---

(1) *Prælect. academ. in prop. institut. rei med.*, tom. 1, pag. 439, *ed.* Haller. C'est à cette qualité plus vivifiante qu'acquiert alors le sang artériel, que les physiologistes attribuent le maintien, la conservation de l'irritabilité musculaire que des contractions vives et sans cesse répétées menacent d'épuiser, d'éteindre.

(2) Boerhaave, *loc. citat.*, tom. 2, pag. 434.

(3) *De morb. artif.* Hippocrate avait dit dans le deuxième

Le mouvement spontané donne aussi une grande activité à l'absorption interstitielle ; ceux qui s'exercent journellement ont le tissu de leurs organes plus ferme, plus résistant ; leur système cellulaire est peu développé ; les solides semblent l'emporter sur les fluides dans la composition intime de leurs parties vivantes. Hippocrate a dit, en parlant de l'exercice même modéré, *pinguem fieri non sinit.... humiditatem in corpore consumit.*

C'est à l'activité soudaine que le mouvement musculaire donne à l'inhalation cellulaire qu'il faut rapporter ce phénomène, noté par Stahl : *Alaudæ noctu pinguissimæ, quandò benè saturæ somno se dederunt, interdiù macriores fiunt, et ne sub crepusculum quidem satis pingues sunt : adeò continuò musculorum motus adipem dissipat.*

Sécrétions et Exhalations. L'influence excitante que les contractions musculaires exercent sur le système vivant, se remarque bien sur les appareils sécréteurs et exhalans. En effet, un exercice modéré développe leurs propriétés vitales, augmente leur action sécrétoire ou exhalante, en rend

---

livre des prédictions : *Prodeunt ab æquali ciborùm copiâ, his quidem, qui minimùm laborant, plurimæ dejectiones, his verò, qui plurimùm laborant, minimæ.*

le produit plus considérable et diminue le poids réel du corps. Ces changemens organiques deviennent plus forts, plus prononcés si l'exercice est violent; alors le système dermoïde paraît vivement stimulé; si l'on prend une tasse d'eau sucrée, de limonade, etc., les molécules de ce liquide traversent avec rapidité le fluide sanguin, et se rassemblent sur la surface cutanée : la sueur découle en abondance de tous les points du corps. Cette excrétion offre même des qualités particulières ; elle paraît imprégnée de molécules huileuses; elle salit davantage le linge ; elle exhale une odeur forte (1). Les urines deviennent rouges et chargées.

Nutrition. L'excitation que communique à toutes les parties vivantes l'exercice spontané, lorsqu'il est modéré, anime singulièrement la faculté assimilatrice ; elle rend plus active la nutrition dans le sang et dans les organes. Vient-on de digérer une nourriture substantielle, une promenade ou tout autre exercice doux est un moyen sûr d'obtenir une assimilation plus énergique des principes nourriciers qui aborderont dans le fluide

---

(1) *Exercitium immoderatum partes non solùm omnes superfluas vacuat, sed et tenuissima et utilissima quæque impetu vehementi secum abripit et quasi everrit.* LORRY.

sanguin, de donner à ce dernier une complexion plus riche (1).

La nutrition ne sera pas moins forte dans le tissu des organes; les élémens alibiles seront incorporés, avec une activité soutenue, à leur propre substance; leurs mouvemens plus vigoureux décéleront une restauration parfaite (2).

Enfin, si l'exercice est journalier, et que l'on se nourrisse d'alimens très-substantiels, le corps offrira tous les attributs d'une constitution robuste et pléthorique; mais il prendra rarement de l'embonpoint. Les excrétions plus abondantes, l'absorption interstitielle très-active, s'opposent au développement du tissu cellulaire. *Labor siccat, corpusque validum efficit.* HIPP.

---

(1) Boerhaave accordait une grande influence à l'exercice spontané sur la confection du sang, lorsqu'il a dit : *Hominibus, qui currendo morbum sibi arcessunt, vix sanguis mitti potest, si quàm maximè vena secta fuerit, adeò densus est, et simillimus pleuriticis, et concrescet in crassum corium. Imò idem homo, qui à quiete lenem motum orditur, bonum sanguinem emittet, si venam secuerit; idemque crustam pleuriticam post horam in sanguine habebit, si eam horam valido motui impenderint.* Loc. cit., tom. 5, pag. 100.

(2) *Exercitatio alimenti attractionem fortiorem, et nutritionem meliorem, propter excitatum calorem facit.* AETII, Tetrab. 1, serm. 3.

Si les mouvemens des muscles sont trop violens, s'ils sont continués trop long-tems, l'agitation qu'ils suscitent dans l'économie animale, pervertit la nutrition dans le sang et dans le tissu des organes : le système cutané, vivement excité, attire les sucs nourriciers et les expulse hors du corps : l'assimilation ne peut réparer les pertes excessives qui ont lieu alors ; il survient bientôt une détérioration profonde dans toutes les parties vivantes (1).

Sensations. Les contractions musculaires réagissent sur le cerveau par l'intermède des nerfs. Qui n'a pas observé que, le matin, rien ne convient mieux pour stimuler l'organe cérébral, animer son action, éclaircir les idées, que le mouvement? *Mirum est*, dit Pline le jeune, *ut animus agitatione motuque corporis excitetur.* Epist. VI, lib. 1.

Est-il nécessaire de dire que si l'exercice se prolonge, s'il produit la fatigue, il énerve l'homme moral comme l'homme physique, qu'il enlève la liberté de penser, qu'il oblige à se livrer au repos.

Locomotion. Considérons l'effet des mouvemens

---

(1) *Omnia in violento corporis motu, legibus novis nec ad naturæ normam regulatis, peraguntur*....... LORRY, Comment. in aph. Sanct.

des membres sur les muscles mêmes qui en sont les agens. Il est évident que des contractions modérées de ces organes doivent développer légèrement leurs propriétés vitales, attirer le sang dans leur tissu, y rendre plus active l'assimilation de la fibrine (1). Aussi les artisans ont-ils les membres qu'ils exercent habituellement, toujours plus volumineux et plus robustes que les autres.

Lorsque l'exercice est violent, et qu'il dure trop long-tems, les muscles perdent leurs forces organiques, leurs contractions deviennent pénibles : on éprouve alors un sentiment douloureux, que l'on nomme lassitude.

§ III. *De l'influence qu'exerce le mouvement spontané du corps sur sa constitution organique.*

Les divers actes de la locomotion fortifient toujours toutes les parties vivantes, et augmentent en même tems leur activité : ils rendent les mouvemens organiques plus vifs, plus prompts et plus

---

(1) Les animaux que l'on engraisse, que l'on tient renfermés et en repos, ont une chair blanche, tendre, délicate et chargée de graisse. Les animaux sauvages, qui font de longues et fréquentes courses, ont la chair plus dure, plus sèche, plus noire.

forts : ils donnent à toutes les fonctions de la vie un rhythme particulier.

Or, si l'on répète journellement le même exercice, l'ordre qui s'établit dans les actes de la vie assimilatrice au moment où le corps se donne du mouvement, deviendra en quelque manière fixe et permanent : la complexion intime du sang et des organes éprouvera une modification ; en un mot, le système animal recevra bientôt une *constitution organique* particulière.

Mais pour déterminer quelle part le mouvement musculaire peut avoir eu à la disposition qu'a prise l'économie vivante, il faut considérer, 1°. l'exercice spontané sous le rapport de sa force, de son étendue, de sa continuité ; 2°. l'état des puissances extérieures qui agissaient sur le corps en même tems.

L'influence des mouvemens corporels sur l'économie animale se proportionne toujours à l'intensité de l'action musculaire : ses effets sont d'autant plus marqués que celle-ci est plus vive, plus forte, et continuée plus long-tems de suite. Aussi, quand on veut apprécier le pouvoir du mouvement sur le corps vivant, il faut en mesurer en quelque sorte la dose, et ne pas confondre le produit d'un exercice doux, modéré, agréable, avec le produit d'un exercice violent, forcé, qui dé-

termine une agitation comme fébrile. Ne distingue-t-on pas les effets salutaires du vin pris avec modération, de l'ivresse qu'il occasionne quand on abuse de cette liqueur?

On peut établir une gradation dans l'exercice spontané du corps; alors on aura, 1°. les effets d'un mouvement musculaire léger et court, propre seulement à exciter l'activité de l'appareil digestif, à favoriser l'acte qui donne naissance au chyle; 2°. les effets d'un mouvement plus fort et plus prolongé qui parvient à exciter tous les appareils organiques, à augmenter la circulation, la respiration, les sécrétions, la nutrition, qui produit un léger développement de la chaleur animale, une perspiration plus abondante, qui décide en un mot une douce excitation; 3°. enfin, les effets d'un mouvement violent, immodéré qui trouble l'ordre des fonctions de la vie, qui précipite l'action de tous les organes, qui épuise les forces vitales, etc.

Mais quand on considère l'exercice spontané comme une cause capable de modifier l'état actuel du corps, il faut en même tems porter son attention sur les circonstances extérieures à l'empire desquelles l'homme est sans cesse soumis. L'air atmosphérique, la saison, la position du pays, etc. sont autant de raisons majeures qui

peuvent modifier, altérer les effets du mouvement journalier, et empêcher que le même exercice ne soit toujours suivi du même résultat.

La nature et la qualité des alimens que l'on prend, ont surtout une grande part à la disposition organique qui se réalise dans l'économie animale, sous l'influence d'un moyen gymnastique. Une nourriture forte ou faible, adoucissante ou excitante, etc. produiront toujours un résultat tout-à-fait dissemblable, sur des individus qui se seraient exercés ensemble et de la même manière.

Nous pouvons avancer, comme une proposition générale, qu'un exercice modéré, qui anime les propriétés vitales, qui rend la digestion des alimens plus parfaite, la circulation plus active, les exerétions plus régulières, etc. doit donner à celui qui se nourrira de viande, de farineux, etc. une complexion pléthorique, une prédisposition aux affections inflammatoires. Le même exercice ne donnera plus qu'une constitution sèche, irritable, mais peu robuste, si l'on ne se sustente qu'avec des alimens mucilagineux, si l'on ne prend que des matières pauvres en principes alibiles.

Enfin, quelle que soit la nourriture dont on se sert, si l'exercice est fort, prolongé, fatigant, les pertes que le corps éprouvera seront considéra-

bles ; l'état d'agitation que les contractions musculaires maintiendront dans le système vivant, ne permettra pas à l'assimilation de les réparer ; les excrétions enleveront les sucs nourriciers, le corps offrira tous les signes de la langueur, de l'épuisement ; il maigrira d'une manière sensible (1), et n'aura qu'une complexion faible, une

---

(1) Celse dit : *Implet corpus modica exercitatio, frequentior quies* ; et plus loin : *Extenuat corpus cursus, multa ambulatio, omnisque vehemens exercitatio*... lib. 1, cap. 3. L'exercice poussé jusqu'à la sueur est un des plus puissans moyens pour dissiper un excès d'embonpoint, lorsqu'en même tems on donne des alimens peu nourrissans. C'est à l'aide de ce régime médicinal que Galien a fait maigrir en très-peu de tems un homme extrêmement chargé de graisse, et qu'il l'a ramené *ad mediocritatem carnis*. De sanitat. tuend., lib. 6. En Angleterre, on connaît l'art de réduire promptement le poids des *jockeis* que l'on destine à monter les chevaux pour les grandes courses. Pour cela on les oblige à porter des vêtemens lourds et épais, et à faire des exercices assez violens, pour maintenir toujours une abondante transpiration : on provoque même la sueur par l'action d'une chaleur extérieure, comme celle d'un grand feu, d'une étuve, etc. On ne leur donne que peu de nourriture ; on les purge plusieurs fois. A l'aide de ces moyens réunis, on parvient en huit ou dix jours à les diminuer de vingt à vingt-cinq livres, et quelquefois davantage. *Bibliothèq. Britanniq.*, *Code de santé*, tom. 44, pag. 176.

prédisposition aux affections bilieuses (1), aux névroses, etc.

Ramazzini a remarqué que les coureurs et les chasseurs qui ne savent pas modérer leur passion, ne pouvaient soutenir ni la saignée, ni les purgations. On ne voit point de tempéramens pituiteux chez les soldats, chez les laboureurs, chez tous ceux qui sont obligés de travailler beaucoup.

Ici nous avons en vue le produit éloigné de l'exercice du corps, quand il est journalier, quand il se repète souvent; alors, par l'empire qu'il exerce sur l'ordre des fonctions assimilatrices, sur l'état des fluides et des solides du corps, l'exercice est cause prédisposante des maladies qui surviennent. Mais il peut être aussi seulement une cause déterminante ou excitante. Ainsi nous voyons tous les jours une course forcée, la danse, les jeux de paume, etc., quand on s'abandonne au plaisir qu'ils procurent, décider des mouvemens morbifiques, donner naissance à des maladies dont la nature est toujours en rapport avec la disposition actuelle des individus. Les uns ont une phlegmasie essentielle, les autres une fièvre bilieuse, etc., etc.

---

(1) Les pathologistes mettent un exercice excessif, continué trop long-tems, au nombre des causes occasionnelles des fièvres bilieuses.

§ IV. *Des exercices spontanés considérés comme moyens médicinaux.*

Les effets immédiats auxquels la marche, la course, la danse, etc. donnent lieu, les rendent des secours médicinaux très-efficaces. Loin de les regarder comme des ressources secondaires, ou de simples auxiliaires propres à aider ou à seconder les vertus des agens pharmaceutiques, nous devons penser, avec Hoffmann, que les exercices spontanés du corps tiennent une place distinguée parmi les grands moyens de l'art de guérir.

Lorsque le médecin s'occupera de réveiller les forces toniques des appareils organiques, d'augmenter leur activité, de dissiper un état d'inertie, de langueur, le mouvement musculaire se montrera très-utile : dans l'ordre des richesses thérapeutiques, il doit être mis à côté des substances amères et aromatiques, à côté des médicamens toniques et excitans.

Dans la convalescence des fièvres aiguës, surtout de celles des ordres des adynamiques et des ataxiques, un exercice spontané, modéré et journalier, est un cxellent moyen pour ranimer les forces abattues, pour reproduire la vigueur perdue; mais alors le mouvement musculaire ne peut former qu'un des élémens de la méthode curative que

l'on doit instituer contre la disposition morbifique corps, et il faut que les alimens, la position du pays, etc. concourent au même but par leur puissance individuelle. Il s'établit dans ce cas, entre l'exercice du corps et les substances nutritives, une étroite alliance, signalée par le père de la médecine. *Cibi et labores contrarias inter se facultates, mutuò tamen ad sanitatem conferentes, obtinent* (1).

La thérapeutique peut aussi se servir utilement de la grande perturbation que suscite, dans l'écomie animale, un exercice violent et momentané. Tous les jours ne voit-on pas la danse, la course, le jeu de paume, etc. guérir comme subitement des catarrhes récens, dissiper des douleurs rhumatismales, des mouvemens fluxionnaires, etc.? La vive excitation que ces exercices impriment à tout le système, le travail sudorifique, *blanda diaphoresis*, qu'ils établissent sur la peau, rendent assez raison de ces effets curatifs. (2)

---

(1) *De Sanor. victûs ration.*, lib 1.

(2) Hoffmann met l'exercice musculaire au-dessus de tous les remèdes diaphorétiques; ces derniers échauffent tout le système, irritent tous les organes par les principes âcres, volatils qu'ils recèlent; leur action sur la peau n'est pas toujours facile à régler. L'influence sudorifique du mou-

Ce même moyen gymnastique réussit aussi souvent à arrêter le cours d'une fièvre intermittente. Lorsqu'au moment où l'invasion de l'accès fébrile doit avoir lieu, on se livre à un exercice violent, on provoque dans l'économie animale une vive excitation ; les propriétés vitales sont exaltées, les mouvemens organiques sont très-rapides, le cours du sang est singulièrement accéléré, etc. Or, ce trouble, cette agitation s'oppose au développement de la fièvre. Celse a dit : *quo die febrem exspectabit, antè surgere, et exerceri, dareque operam oportet, ut in ipsam exercitationem tempus febris incurrat; sic enim sæpè illa discutitur*(1).

Ici la puissance fébrifuge du mouvement musculaire ressemble à celle du café, du vin pris à grande dose, etc., qui, dans les mêmes circonstances, produisent souvent le même résultat. Mais l'exercice spontané peut aussi concourir d'une autre manière à la guérison des fièvres intermittentes, c'est lorsqu'il est journalier, habituel, et que, de concert avec les alimens, les médicamens, etc., il fait acquérir à l'économie animale

---

vement spontané est plus constante; il suffit aussi de rester en repos, pour diminuer, éteindre ses effets.

(1) *Medicin.*, lib. 3, cap. 15. Voyez aussi HOFFMANN, *de motu optim. corporis medicinâ.*

une complexion organique nouvelle avec laquelle la fièvre ne peut exister.

C'est surtout dans les maladies chroniques que les propriétés curatives de la promenade, de la danse, de la chasse, des jeux de volant, de paume, etc. sont bien marquées. Ainsi, dans le traitement des affections scorbutiques, scrophuleuses, des maladies dartreuses, des embarras des viscères abdominaux, des infiltrations cellulaires, dans les écoulemens muqueux anciens, la leucorrhée, etc., le mouvement spontané du corps est un moyen tellement utile que, le plus souvent, tous les agens pharmaceutiques restent sans succès, quand cette ressource hygiénique ne leur prête pas son appui (1).

Dans ces diverses affections, les tissus vivans sont relâchés, toutes les fonctions de la vie s'exécutent avec inertie : or, quoi de plus favorable qu'un moyen qui stimule toutes les parties vivantes, en même tems qu'il fortifie leur tissu par les ébranlemens mécaniques qu'il lui communique. Dans ces maladies, l'exercice musculaire doit se répéter tous les jours (2), afin que ses effets deviennent per-

(1) Hoffmann, loc. cit.

(2) *Animadvertendum est quòd cùm totius corporis habitus immutari debeat, exercitatio corporis nisi quotidiana fuerit, nihil juvabit.* Sydenham, Tract. de Podag.

manens : c'est alors qu'il rend plus active la circulation, la respiration, l'absorption interstitielle, la nutrition du sang et des organes, et que son influence seconde celle des alimens et des médicamens que l'on prend. Ce concours de causes actives parvient à changer la complexion morbifique du corps, à régénérer, en quelque sorte, l'économie animale.

Nous avons déjà dit que le mouvement spontané était un grand moyen médicinal dans la chlorose, dans la rétention des menstrues, etc.; son utilité est même telle que, pendant le traitement, on voit souvent les accidens morbifiques reprendre leur intensité, parce que les malades s'abandonnent à l'inaction (1).

Enfin, dans les affections nerveuses, l'exercice journalier du corps est un puissant secours : la force qu'il fait acquérir au système nerveux, le rend moins sujet aux mouvemens irréguliers qui déterminent des accidens spasmodiques.

Dirons-nous que dans les pesanteurs d'estomac, dans les digestions lentes, dans l'anorexie, etc., dans tous les accidens enfin qui procèdent de l'inertie de l'appareil gastrique (2), rien n'est plus

(1) Wanswieten, *Comment. in aphor.*, etc., tom. 1, pag. 32.

(2) *Motus medicinam præbet appetitui prostrato, anorexiæ, variisque stomachi vitiis*.... Hoffmann, *loc. citat.*

efficace qu'un exercice modéré ; tous les jours ne voit-on pas une promenade, le jeu de volant, etc. dissiper un malaise, une céphalalgie, un sentiment d'indolence qui survient après le repas, et qui tient à ce que l'élaboration des matières alimentaires se fait avec peine.

§ V. *Des maladies auxquelles l'exercice spontané est contraire.*

Puisque les actes de la locomotion développent d'une manière soudaine les forces vitales, qu'ils augmentent l'activité de tous les systèmes vivans, etc., on doit éviter avec le plus grand soin de les exécuter dans toutes les maladies où l'on s'occupe de réprimer un excès d'agitation et de vigueur.

Ainsi, dans la fièvre inflammatoire, dans les phlegmasies aiguës, la pleurésie, la péripneumonie, etc., dans l'hémoptysie, le moindre mouvement musculaire doit être nuisible, puisqu'il anime la circulation, la respiration; qu'il ajoute au degré de vitalité de toutes les parties, en donnant plus de vivacité à l'impulsion artérielle. Toute action des muscles doit être, dans ces affections, défendue avec autant de soin que le vin, les médicamens excitans et toniques, les alimens substantiels, etc.

La danse, la chasse, les jeux de paume, etc., comme exercices journaliers et habituels, seront,

en général, contraires aux maladies chroniques qui seront identifiées avee une complexion sèche et irritable, lorsque l'individu malade offrira comme symptômes morbifiques, une grande maigreur, un pouls souvent fébrile, une mobilité remarquable, etc. On doit alors chercher, à l'aide d'un régime adoucissant ou relâehant, à détendre les tissus organisés, à affaiblir leur activité; or, le mouvement musculaire produit des effets immédiats, qui s'opposent directement à ce résultat.

Si, dans les affections chroniques que nous avons ici en vue, on emploie le secours de l'exercice spontané, il doit être très-modéré et eourt. Son influence doit se concentrer sur l'appareil gastrique, exciter doucement son action, et ne pas se propager au-delà.

SECTION DEUXIÈME.

DES GESTATIONS.

§ Ier. *De l'influence que les gestations exercent sur l'économie vivante.*

La nature, en organisant le corps de l'homme, semble avoir compté les ébranlemens mécaniques au nombre des causes qui devaient maintenir, favoriser l'action de toutes ses parties. En effet, chaque contraction du cœur imprime au sang une somme de

mouvement qui se divise entre toutes les colonnes artérielles pour aller aboutir aux organes; chaque pulsation agite, ébranle leur tissu : cette secousse est très-sensible pour le cerveau dont la masse est soulevée à chaque impulsion artérielle : elle est moins apparente, mais elle se répète toujours dans tous les appareils organiques (1). L'acte de la respiration, en élevant et en abaissant alternativement le diaphragme, foule, remue sans cesse les viscères abdominaux.

Or, cette action mécanique que ressentent les tissus organisés, paraît influer sur leur vitalité actuelle, animer leur force organique. Nous allons voir que ces données physiologiques prennent une grande importance, lorsqu'on s'occupe de remonter à la cause des effets que produisent les gestations dans l'économie animale.

Dans les exercices gymnastiques que nous avons réunis dans la section précédente, le corps se donnait à lui-même le mouvement par les contractions de ses muscles et le déplacement de ses membres : or, nous avons vu que la liaison d'action que le système musculaire de la vie animale entretient avec le cœur et le cerveau, par l'intermède des

(1) Bichat, Recherches sur la vie et la mort, pag. 200 et suiv.

artères et des nerfs, provoquait alors une excitation générale dans l'économie vivante. Mais dans les gestations, on remarque un autre ordre de circonstances; le corps n'est plus une cause active du mouvement qu'il reçoit; ce dernier lui vient d'une force étrangère, les muscles et les membres restent en repos.

Dans toute gestation la machine animale n'est plus qu'un corps passif dans lequel pénètre à chaque instant, une somme assez forte de mouvement qui se distribue, d'une manière soudaine, dans toutes ses parties, qui les secoue, qui en ébranle sans cesse la masse. L'examen attentif d'un homme soumis actuellement à une gestation, ne nous offre que cette seule cause qui ait sur lui de l'activité; mais elle est très-puissante. En effet, les succussions mécaniques que ressent alors le tissu matériel de nos organes, déterminent une sorte de tiraillement dans les fibres qui les constituent; celles-ci éprouvent à cette occasion un resserrement tonique qui fortifie la complexion de tous les systèmes vivans, qui les rend plus robustes (1).

---

(1) Il est digne de remarque que c'est de ces secousses mécaniques que les auteurs font procéder les bons effets de l'équitation, du mouvement de la voiture, etc. Ainsi Sydenham veut-il expliquer les avantages de ces moyens gymnastiques, il dit : *Si nobiscum reputemus ventrem*

La propriété active des gestations diffère donc de celle qui procède de l'exercice musculaire, en ce qu'elle ne stimule pas les parties vivantes, qu'elle n'accélère pas le cours du sang. L'influence d'une gestation sur le corps vivant, présente un caractère qui lui est propre; elle fortifie chaque appareil organique, elle donne à tous les mouvemens vitaux plus de force, plus de vigueur; elle rend les fonctions plus libres, plus faciles. L'exercice musculaire a une action tonique, mais surtout excitante; la gestation a une action seulement tonique, mais celle-ci a une grande énergie.

De l'Équitation. Cette espèce de gestation est très-célèbre dans les annales de la thérapeutique: les écrits des médecins anciens et ceux des modernes attestent également son utilité dans le traitement des maladies. Arrêtons-nous un instant à étudier son mode d'action sur l'économie animale.

---

inferiorem, in quo disponuntur organa secretoria, hoc maximè exercitio vibrari, eaque succussationibus aliquot mille, uno in die, exagitari solere.. etc. Hoffmann fait une observation analogue. *Dùm enim totum corpus æquabiliter sic concutitur, ipsaque viscera simul tremulo motu agitantur...* Ajouterons-nous les raisons de Cheyne: *Totam corporis machinam concutiendo, omnes fibrillas leni vellicatione ad contractionem impulsas firmat roboratque.*

Celui qui monte à cheval, soumet son corps à suivre tous les mouvemens de la base sur laquelle il repose. Or, chaque fois que l'animal, en exécutant la marche, le trot, la course, pose les pieds sur le sol, il se répercute une somme de mouvement dont l'homme reçoit sa part, et qui secoue plus ou moins vivement toutes les parties de la machine vivante. C'est à ces ébranlemens répétés, c'est à leur influence actuelle sur le système animal, qu'il faut rapporter tous les effets qui suivent l'emploi de l'équitation.

Vue comme un moyen médicinal, cette gestation nous présente plusieurs variétés. En effet, le cheval peut aller au pas, au trot, etc., alors l'action de l'équitation sur l'homme conserve bien le même caractère, mais elle prend une intensité différente, et qui se proportionne à la force des secousses que reçoit le corps (1).

Du Mouvement de la voiture. Une voiture qui est entraînée en avant, a une certaine dose de mouvement communiqué, et s'il se rencontre sur le sol une inégalité, il s'opère un choc plus ou moins violent; alors cette somme de mouvement se ré-

(1) *Est autem non parva differentia, an equus lentè, celeriterve gradiatur, an succusset, an asturco sit ac tolutarius, an currat.* Mercurialis, op. cit., lib. 6, cap. 8.

fléchit sur la voiture, elle se distribue dans le même instant à tous les corps qui reposent sur elle, elle leur communique un ébranlement plus ou moins prononcé.

On sait que les secousses multipliées que fait éprouver à l'homme le mouvement d'une voiture, ne sont pas toujours également fortes; par exemple, elles sont violentes, lorsque l'on est sur une voiture non suspendue, parce que l'on reçoit alors, en une seule fois et dans le même instant, tout le mouvement que répercute le choc du sol. Dans une voiture suspendue, l'ébranlement est moins sensible, parce qu'il existe entre le plan qui soutient l'homme et les roues qui touchent la terre, un corps élastique qui décompose le mouvement, qui le divise en quelque sorte en plusieurs doses; de manière que l'on ne ressent plus qu'une sorte de balancement assez agréable.

On doit de plus observer la nature du terrain, ses inégalités. Le mouvement est plus dur dans un lieu raboteux; il est doux sur un sol uni, mou ou sablonneux.

Le degré de vitesse avec lequel roule la voiture, doit être aussi observé. Marche-t-elle lentement, les chocs seront peu fréquens et moins forts: au contraire, les secousses seront plus violentes, et elles se répéteront plus souvent, si la voiture va très-vite.

On conçoit facilement que ces considérations conduisent à régler d'une manière sage et méthodique l'emploi médicinal de cette espèce de gestation.

De la Gestation du lit. Remarquons que pour prendre l'exercice du cheval, il faut soutenir le corps dans une demi-station, à l'aide des muscles du tronc et de la tête. Pour beaucoup de malades, la contraction permanente de ces organes est pénible, fatigante, elle est même impossible pour ceux dont les forces musculaires sont énervées. En se servant de la voiture, on a moins besoin de forces, on fait moins d'efforts, cependant il faut encore entretenir un grand nombre de muscles en action. Or, dans l'espèce de gestation dont nous parlons ici, tout le système musculaire reste dans le relâchement; les malades qui sont affaiblis, ceux même qui paraissent épuisés, peuvent la soutenir.

Celse indique cette espèce de gestation; on la trouve au nombre des moyens médicinaux prescrits contre les maladies chroniques avec faiblesse générale, inertie des fonctions de la vie, dans les écrits de Galien, d'Antyllus, d'Oribase, d'Aëtius, etc.

Un mécanisme fort simple suffit pour adminis-

trer cette gestation; on place sous un des pieds du lit un appui qui le tient plus élevé que les autres; ou bien on met un corps solide sous deux pieds diagonalement opposés, alors en poussant le lit, avec la main, de l'un et de l'autre côté (1), on communique à la personne qui repose dessus, des secousses plus ou moins fortes, dont le produit est toujours, comme celui de toutes les gestations, un ébranlement du tissu des organes, lequel réveille leurs forces toniques et augmente la vigueur de tout le système vivant (2).

Il est sans doute très-facile de diversifier les ges-

---

(1) *Uni pedi lecti fulcimentum subjiciendum est, atque ità lectus huc et illuc manu impellendus.* CORN. Celsi medicin., lib. 2, cap. 15. *Una gestatio in lecticâ fit, quæ fulcra habeat lineis ab angulo ad angulum per pedes distincta.* Ex Antyll. lib. Oribasii medicin. collect., lib. 6. Confer. actii Tetrab.

(2) On pourrait aussi suspendre le lit, comme le faisaient les anciens, et le balancer avec la main. Cette vacillation continuelle ne produirait pas de ces secousses mécaniques qui font le caractère particulier d'une gestation, mais elle exercerait sur le cerveau une influence qui pourrait devenir utile, quand on voudrait apaiser le sentiment de la douleur, concilier le sommeil, comme le dit MERCURIALIS, *op. citat. De agitatione per lectos pensiles*, pag. 176.

tations et d'en multiplier les espèces : les ouvrages de Mercurialis et de plusieurs autres médecins le prouvent assez ; mais jugées par les effets qu'elles produisent, elles se ressemblent toutes, ou au moins elles ne présentent que de légères différences. C'est à l'intelligence du médecin qu'il appartient de les varier et de choisir celle qui convient à chaque malade, en suivant ce conseil de Celse : *Genera gestationis plura sunt ; quœ adhibenda sunt et pro viribus cujusque, et pro opibus ; ne aut imbecillum hominem nimis digerant, aut humili desint.*

De la Navigation. Considérée comme gestation, la navigation a moins d'action sur nos organes que les moyens gymnastiques dont nous venons de parler. Les accidens qu'éprouve celui qui s'embarque pour la première fois, ne dépendent pas de secousses analogues à celles que donne le mouvement du cheval, de la voiture, etc., ils reconnaissent d'autres causes.

Cependant, des observateurs recommandables ont donné de grands éloges à la navigation, comme ressource médicinale ; mais pour concevoir ses propriétés curatives, il faut aussi tenir compte des circonstances nouvelles qui agissent alors sur le malade, comme le changement de latitude, une nour-

riture insolite, un air pourvu de qualités particulières, etc. (1).

§ II. *Des effets que produisent dans le corps vivant les diverses espèces de gestations.*

Les gestations, en vertu de l'ébranlement mécanique qu'elles impriment aux fibres constitutives de nos organes, déterminent une sorte de contraction fixe dans leur tissu, laquelle fortifie leur complexion, et rend plus facile l'exercice des fonctions de la vie. *Omnis gestatio potest habitum corporis firmare, et actiones stupidas excitare* (2).

Digestion. L'appareil gastrique ressent bien l'impression tonique qu'une gestation exerce sur tout le

---

(1) Nous citerons ici un effet bien constant que l'on éprouve lorsque l'on va sur l'eau en été, et que l'on doit attribuer à l'action de l'air plus frais, plus vif dans lequel on se trouve alors : il est étonnant combien les forces digestives montrent d'activité; non-seulement l'appétit devient plus grand, mais les digestions sont très-promptes : les personnes mêmes qui ont l'estomac faible, mangent beaucoup et digèrent facilement. Ce fait est bien connu de ceux qui fréquentent les charmantes promenades que la Somme offre aux habitans d'Amiens.

(2) *Ex* ANTYLL. *lib.* ORIBASII. *medicin. collect.*, lib. 6, cap. 23. AETII, Tetrab. 1, serm. III, cap. 6.

système vivant. Avant le repas, elle augmente la faim, elle développe les forces digestives, elle rend plus facile l'élaboration prochaine des matières alimentaires. Après le repas, elle soutient l'action de l'estomac, donne plus de force et de vigueur à ses mouvemens organiques, et favorise encore son opération. Tous les jours ne voit-on pas une équitation douce, une promenade en voiture faire l'office d'un agent stomachique?

Cette influence du mouvement communiqué sur l'acte de la digestion est incontestable: remarquons que les gestations ne distraient pas les forces de la vie comme l'exercice musculaire, et qu'elles les laissent s'employer, si j'ose dire, toutes à la coction des matières alimentaires, comme l'observe Lorry: *Succutit sine ullo virium dispendio... et coctioni vacat illæsum corpus.*

Circulation. Les organes qui servent à la circulation du sang reçoivent leur part du mouvement que l'emploi d'une gestation réfléchit sur la machine vivante. L'ébranlement qu'ils ressentent fortifie leur complexion, leur donne plus d'énergie; mais ces changemens organiques sont difficiles à apprécier, parce qu'ils n'intéressent que la vigueur de nos parties vivantes, et non leur activité. Les gestations n'accélèrent pas le cours du sang, elles

n'augmentent pas les contractions du cœur, le nombre des pulsations (le pouls paraît seulement acquérir plus de force); enfin elles ne développent pas la chaleur animale.

Le grand Haller, après avoir énuméré les effets que la course, le saut, tout exercice violent produit dans le corps vivant, comme la fréquence du pouls, la chaleur, la rougeur de la peau, la sueur, etc., ajoute : *Contrà, equitatio in quâ musculi parùm laborant, pulsum parùm auget, neque corpus calefacit* (1).

Respiration. En secouant l'appareil pulmonaire, les gestations peuvent le fortifier; mais comme elles n'accélèrent pas les mouvemens mécaniques de cette fonction, et qu'elles ne provoquent pas d'excitation marquée dans l'économie animale, nous sommes autorisés à penser que les gestations maintiennent seulement réguliers les phénomènes chimiques de cette fonction, sans leur donner plus d'activité.

Absorption. Les gestations paraissent augmenter l'action des vaisseaux absorbans de la surface intestinale : les matières fécales que rendent ceux qui vont beaucoup à cheval, sont plus den-

---

(1) Elementa physiolog., tom. 2, pag. 265.

ses, moins abondantes. L'absorption interstitielle est aussi assez active; le tissu des organes devient plus sec et plus fort.

Sécrétions et Exhalations. Les secousses que les gestations font sentir à tous les appareils sécréteurs et exhalans animent leurs forces organiques, favorisent leur opération vitale; mais il est digne de remarque que leur action n'augmente pas; la quantité des diverses humeurs qui sortent du corps reste, pendant l'emploi des gestations, dans les proportions naturelles. Nous dirons avec Lorry: *Secretiones aut non adaugentur, aut secundum naturæ ordinem tantummodò intenduntur...... perspiratio extra modum et tempus non increscit* (1).

Nutrition. Les secousses multipliées que les gestations communiquent au système animal sont très-favorables pour la nutrition des fluides et des solides; elles développent convenablement la force assimilatrice dans le sang et dans les organes: la sanguification est très-active, et le fluide sanguin acquiert une riche complexion. Le tissu des organes paraît aussi se restaurer avec énergie; il est plus fort, plus robuste. En un mot l'usage habituel

(1) *Commentar. in Sanctorii aphorism.*

d'une gestation tend à donner à l'économie animale une forte constitution.

Sensations. Les gestations fortifient singulièrement le système nerveux. Antyllus dit, en parlant de l'équitation : *Sensuum instrumenta purgat, eaque reddit acutiora*. On sait que cette gestation est aussi très-efficace contre les affections spasmodiques qui procèdent de la faiblesse, de la trop grande mobilité des nerfs.

Locomotion. Pendant l'emploi des gestations, la plupart des muscles soumis à la volonté sont dans le relâchement. Cependant les ébranlemens qu'éprouve le tissu de ces organes, réveillent leur tonicité, augmentent leur vigueur. Lorsque l'on voyage sur un cheval qui a le trot dur, ou dans une voiture qui n'est pas suspendue, les muscles, à force d'être secoués, deviennent souvent douloureux au toucher.

§ III. *De l'influence qu'exercent les gestations long-tems continuées sur la constitution organique du corps.*

Nous avons vu que l'exercice spontané du corps provoquait dans l'économie animale des effets excitans. Nous venons de remarquer dans les gestations une puissance différente : les effets auxquels

elles donnent lieu annoncent seulement qu'elles ont sur nous une action tonique.

Une gestation donne plus de ton, plus de vigueur aux diverses parties du système animal, sans augmenter leur activité ; elle rend plus régulier, plus parfait l'exercice des actes de la vie assimilatrice, sans changer leur rhythme, sans leur communiquer plus de vivacité, plus de célérité:

Il est facile de concevoir que l'emploi habituel et journalier d'une gestation doit modifier l'état actuel de l'économie animale ; l'ordre que son influence sur le système vivant maintient dans les fonctions nutritives, des digestions plus faciles, une impulsion artérielle plus énergique, des sécrétions et exhalations plus régulières, une nutrition plus active dans le sang et dans le tissu des organes, réalisent peu à peu une complexion organique forte et pléthorique, qui est comme le produit éloigné de l'action première de ce moyen gymnastique.

Mais l'impression tonique que porte sur toutes les parties du corps une gestation, n'est alors qu'une des causes de l'effet important dont nous parlons : pour se réaliser, ce dernier demande le concours des circonstances actives dont l'homme reconnaît sans cesse l'empire : il faut que l'on prenne des alimens substantiels, et que la saison, la constitu-

tion atmosphérique, la position du pays, etc. ne soient pas contraires.

§ IV. *Des gestations considérées comme moyens médicinaux.*

L'effet immédiat que produit une gestation dans toutes les parties vivantes, la rend un agent médicinal très-recommandable dans toutes les maladies avec relâchement du tissu des organes, avec inertie dans l'exercice des fonctions de la vie. Dans toute méthode curative, excitante ou tonique, les gestations sont des auxiliaires très-puissans, des moyens qui méritent une grande confiance.

Dans les fièvres avec adynamie, une gestation convient pour dissiper l'atonie dont paraissent frappés tous les tissus vivans. Que l'on réfléchisse que le repos absolu semble favoriser les atteintes stupéfiantes de ces maladies; que l'on calcule de plus quelle influence les secousses répétées qu'éprouve dans l'acte d'une gestation le système animal doivent avoir sur l'état morbifique des appareils organiques, et l'on aura une idée de l'efficacité de ce secours gymnastique dans les maladies fébriles dont nous parlons.

Une gestation est également un moyen utile dans le traitement des fièvres ataxiques : l'action forti-

fiante qu'elle exerce sur le système nerveux tend directement à réprimer ses mouvemens désordonnés, à combattre les accidens qui tiennent à la perversion de son influence sur nos organes.

Observons que, dans ces maladies, le manque de force n'est pas une raison qui puisse empêcher de recourir à une gestation, puisque celle du lit ne demande aucun effort de la part du malade (1). Très-souvent on voit des personnes attaquées de fièvres adynamiques ou ataxiques éprouver une amélioration singulière, parce qu'on les transporte en voiture d'un lieu dans un autre.

Les propriétés curatives des gestations sont très-célèbres dans les fièvres intermittentes. L'équitation, l'exercice de la voiture, etc. paraissent rivaliser d'activité avec les remèdes les plus vantés. Or, les succès que procurent ces moyens gymnastiques dérivent de leur influence tonique sur les organes qui servent à la vie assimilatrice, du rétablissement des fonctions nutritives, de la vigueur vraie et profonde que reçoit le système animal; mais alors il y a combinaison d'influences entre la gestation et les alimens, les médicamens, etc.

---

(1) *Gestatione quæ in lecticâ fit, utimur in febricitantibus, aut qui diuturnâ imbecillitate laborant.* ANTYLL., loc. cit.

C'est de la même cause que procèdent les avantages que l'on obtient des gestations dans la convalescence d'une maladie aiguë (1). Les forces tardent à renaître, la santé ne se consolide qu'avec peine, le corps conserve sa disposition morbifique, si l'exercice du cheval, de la voiture, etc. ne prête sa bienfaisante influence.

Les gestations se trouvent aussi placées au nombre des ressources les plus efficaces contre beaucoup de maladies nerveuses ou spasmodiques, contre les affections hypocondriaques (2), la paralysie (3); or, c'est surtout par l'action tonique que l'équitation, la voiture, etc. exerce sur tous les organes, que ces exercices deviennent alors de remèdes utiles.

Tous les praticiens célèbrent les vertus médicinales de l'équitation, de l'exercice de la voiture, etc. dans les affections chroniques des mem-

---

(1) *Gestatio longis et jam inclinatis morbis aptissima est; utilisque est et his corporibus, quæ jam ex toto febre carent, sed adhuc exerceri per se non possunt; et his, quibus lentæ morborum reliquiæ remanent, neque aliter eliduntur.* CORNEL. Celsi med., lib. 2, cap. 15. Voyez aussi ANTYLLUS, ORIBASE, AETIUS, etc.

(2) SYDENHAM, *Dissert. epist. ad g. cole;* HOFFMANN, *de medic. simplicissim. et optim. motu*, etc.

(3) Voyez ORIBASE, AETIUS, ALEXANDRE DE TRALLES, etc.

branes muqueuses, les toux humides (1), les diarrhées anciennes, etc., dans le scorbut (2), dans les écrouelles, dans l'anasarque commençante (3), dans les engorgemens atoniques des viscères abdominaux (4), etc.; en un mot, dans toutes les maladies de long cours qui sont associées avec une complexion molle et inerte du corps. Alors une gestation, par le mouvement qu'elle réfléchit sur les tissus organisés, par les ébranlemens successifs qu'elle leur communique, réveille les forces toniques de toutes les parties vivantes, rétablit leur vigueur, donne à toutes les fonctions de la vie un rhythme plus régulier.

Mais pour qu'une gestation devienne utile, il faut qu'elle soit continuée long-tems, que son action sur la machine animale devienne constante et comme permanente. C'est dans ce cas seulement que son influence se lie d'une manière utile à celle de la nourriture que prend le malade, des médicamens, de tous les agens que l'on emploie; alors, comme le dit Vanswieten, *omnibus his simul*

(1) Stoll, Méd. pratiq., tom. 1, pag. 192.
(2) Journal de Méd. milit., tom. 1, pag. 96.
(3) Ramazzini, *de morb. equisonum*, pag. 611.
(4) *Commentar. in aphor.*, etc.

conspirantibus, incredibiles fiunt mutationes (1).

Il est vrai de dire que dans ces diverses maladies, les agens pharmaceutiques les mieux indiqués, la diète alimentaire la plus convenable, etc. n'ont souvent aucun succès, lorsque le malade ne prend point d'exercice ; tandis que si l'on combine l'action individuelle de ces moyens avec celle d'une gestation, on opère des guérisons surprenantes.

Dirons-nous que quand les forces musculaires sont énervées, on doit débuter par une gestation douce, comme celle du lit ; puis passer au mouvement de la voiture, pour arriver ensuite à se servir de l'exercice du cheval, suivant la progression méthodique que nous a indiquée Celse, pour l'usage de ces moyens gymnastiques.

§ V. *Des maladies auxquelles les gestations seraient contraires.*

Toute gestation, développant les forces toniques des organes, augmenterait tous les accidens morbifiques dans la fièvre inflammatoire, dans les phlegmasies essentielles, dans les hémorragies actives. Tous les moyens que l'on met alors en usage

---

(1) Alexandre de Tralles recommande les gestations dans le traitement de l'hydropisie, lib. 9, cap. 3, *de arte med.*

tendent à modérer la tension des parties vivantes, à affaiblir leur action; or, le mouvement communiqué produit un effet contraire : une gestation est contre-indiquée comme tous les agens fortifians.

L'exercice du cheval, de la voiture ne convient pas, en général, dans les maladies chroniques, lorsque le corps a une complexion sèche, irritable, *habitus corporis strictior*. Ces affections demandent une diète relâchante; et la propriété active d'une gestation s'opposerait aux intentions thérapeutiques du praticien.

SECTION TROISIÈME.

DU REPOS.

§ Ier. *De l'influence que le repos exerce sur nous.*

Après avoir étudié les effets que produisent dans le corps vivant le mouvement spontané et le mouvement communiqué, nous devons nous occuper d'une cause opposée, de l'immobilité de la machine animale.

Il est digne de remarque que, lorsqu'on s'abandonne à une inaction absolue, et que le cerveau, le cœur cessent d'être animés, excités par les con-

tractions musculaires, le système animal semble tomber dans une sorte d'inertie ; tous les mouvemens organiques se ralentissent.

Le tissu matériel de nos organes a besoin d'être secoué mécaniquement pour conserver ses propriétés vitales ; s'il reste tranquille, abandonné à lui-même, il éprouve une sorte de relâchement, il perd sa tonicité.

L'auteur de toutes choses, en donnant à l'animal la faculté de se mouvoir, a voulu que le mouvement servît à réveiller dans tous les appareils organiques les forces de la vie, à soutenir leur action. Aussi le repos paraît-il jouir d'une sorte de puissance sédative sur l'économie animale ; il donne à chacune des fonctions de la vie un rhythme plus tardif, il provoque même peu à peu une mutation profonde dans le corps vivant.

L'influence que le repos paraît exercer sur nous a donc sa source dans une cause négative ; néanmoins elle se montre très-puissante.

§ II. *Des effets que l'état de repos détermine dans l'économie vivante.*

Si nous devions caractériser l'espèce d'influence que l'immobilité du corps exerce sur les parties vivantes, nous dirions qu'elle a un caractère débilitant et relâchant. Paul d'Egine met le repos au

rang des choses qui ont la faculté de rafraîchir. *De re medic.*, lib. 2, cap. 33.

Digestion. En parlant d'une manière générale, on peut assurer que le repos rend plus long, plus tardif, l'acte de la digestion : un mouvement modéré et doux, après avoir mangé, excite, soutient l'action de l'organe gastrique, une immobilité absolue semble le priver de sa vitalité accoutumée.

Long-tems après avoir mangé, lorsque l'on reste dans l'inaction, on éprouve, comme nous l'avons déjà dit, des rapports, un sentiment de pesanteur à l'épigastre, un défaut d'appétit, etc. (1), symptômes qui annoncent que l'élaboration des matières alimentaires a été ralentie, et qu'elle continue encore.

Le repos rend aussi les matières fécales plus abondantes et plus humides (2); souvent le ventre devient paresseux; le mouvement péristaltique du canal intestinal paraît affaibli.

Circulation. La privation de mouvement diminue manifestement la vitalité de l'appareil circu-

---

(1) *Qui otiosi sunt vix cibos appetunt. Ipsis vel minimum vel levissimum edulium vertitur in pondus, et crassiorum fœcum nomine per alvum pars maxima desedit.* Lorry, Comment. in Sanctorii aph.

(2) Hippocrate, Ramazzini, etc.

latoire ; elle affaiblit l'énergie de l'impulsion artérielle, elle ralentit le cours du sang. Il est bien connu que le repos rend aussitôt les pulsations moins fréquentes et moins vives (1) ; les vaisseaux capillaires ont aussi moins d'activité ; le sang les pénètre avec moins de force ; il s'y meut avec moins de rapidité : la chaleur animale éprouve une diminution marquée (2).

Respiration. Dans l'état de repos, les mouvemens mécaniques du système pulmonaire sont plus lents ; les inspirations et les expirations sont moins fréquentes : de plus, le cours du sang est ralenti, le système animal paraît moins vivant. Tout concourt à prouver que les phénomènes chimiques de cette fonction deviennent moins actifs, et que le sang artériel prend une nature moins animée : qu'il est d'un rouge moins vif dans celui qui s'abandonne à l'inaction (3).

---

(1) *Exercitatio pulsum, adeòque circulum sanguinis auget, otium autem ac torpor, tardum, debilem ac segnem facit pulsum, sanguinisque circulum imminuit.* Hoffmann, *de pulsuum natur.*; Zimmermann, Traité de l'Expér., tom. 3, pag. 111.

(2) Haller, Elementa physiol., tom. 2, pag. 217.

(3) MM. Allen et Pepys ont cru remarquer que les animaux produisaient moins d'acide carbonique par la respiration pendant le sommeil, que pendant l'état de veille.

Absorption. Le repos long-tems prolongé ralentit l'action du système absorbant ; l'état des matières fécales décèle l'inertie de l'inhalation intestinale : le gonflement atonique qui survient alors dans toutes les parties vivantes, prouve que l'absorption interstitielle n'est pas plus active. On remarque bientôt une sorte de bouffissure générale due au développement du système cellulaire, à la stagnation de sucs lymphatiques et graisseux dans les tissus organisés ; le corps prend plus de volume, il devient plus pesant à la balance ; comme il existe peu de vigueur réelle dans l'économie animale, on a bien le sentiment de ce surcroît de pesanteur. Hippocrate a dit : *Otium humectat, et corpus imbecillum reddit ; quiescens enim corporis humidum minimè absumit* (1).

Sécrétions et Exhalations. L'inaction des muscles et l'immobilité du corps ralentissent d'une manière soudaine l'activité, les mouvemens des appareils sécréteurs et exhalans. La perspiration

(1) *Humidum corpus efficit labor minor, quàm ex consuetudine,* a répété Celse. Hippocrate avait aussi noté que les animaux qui vivent en liberté, qui font beaucoup d'exercice, avaient une complexion plus sèche que ceux qui sont en état de domesticité et plus sédentaires. *De Diæta*, lib. 2.

cutanée est moins abondante, l'humeur qu'elle fournit est aqueuse, elle salit peu le linge ; enfin la quantité totale des excrétions est moins considérable.

Nutrition. Le repos paraît très-favorable à la nutrition du sang : comme les principes nourriciers séjournent long-tems dans la masse sanguine, leur assimilation est plus certaine ; aussi la quantité du fluide sanguin éprouve une augmentation manifeste (1). Tous ceux qui passent tout à coup d'une vie exercée à l'inaction, et dont l'appétit se soutient, offrent peu de tems après tous les symptômes d'une pléthore sanguine qu'il faut souvent combattre par la saignée, l'usage d'alimens peu nourrissans, etc.

Mais le repos ne rend pas également active la nutrition du tissu des organes ; ce dernier devient plus mou, plus lâche, plus faible. Si cette immobilité se prolonge, le système cellulaire se remplit

---

(1) *Implet corpus modica exercitatio, frequentior quies.* Corn. Celsi med., lib. 1, ap. 3. *Nil plus ad generationem superflui sanguinis facit, quàm quies seu motuum consuetorum intermissio.* Hoffmann, *de Diætæ vitio*, etc. Le manque total d'exercice rend la circulation indolente et difficile ; le sang devient surabondant, la graisse s'accroît de plus en plus. *Traité de l'Expér.*, liv. 5, chap. 8.

de graisse ; mais cet embonpoint couvre une complexion inerte et froide.

Sensations. Le repos trop prolongé affaiblit la sensibilité générale et dispose le système nerveux à tomber dans une sorte d'engourdissement.

Locomotion. L'inaction relâche le tissu des muscles, énerve leur tonicité et leur force contractile; les mouvemens des membres sont moins faciles et plus lents; ils annoncent aussi peu de vigueur dans les organes qui les exécutent : le repos rend indolent et débile. *Homines inexercitati ab omni labore lassantur. Hipp.*

§ III. *De l'influence qu'exerce le repos sur la constitution organique du corps.*

Celui qui *se met* en repos voit aussitôt les propriétés vitales diminuer dans tous les tissus vivans, les mouvemens organiques s'affaiblir, l'exercice de toutes les fonctions de la vie se ralentir. Or, si cet état d'inaction se prolonge, la complexion actuelle du corps éprouve bientôt une mutation profonde.

Dans les personnes qui cessent de prendre des exercices auxquels elles étaient habituées, les digestions, quoique tardives, peuvent être régulières (ce qui est une condition essentielle); alors, comme la circulation est plus lente, et que les excrétions,

singulièrement diminuées, laissent long-tems les molécules chyleuses circuler avec le sang, l'assimilation des principes nourriciers à ce fluide vivant, paraît plus continue : aussi le premier effet remarquable du repos est-il une augmentation de la substance du sang, une pléthore manifeste.

Mais si nous portons notre attention sur l'état des solides, nous les trouverons relâchés, affaiblis, privés de ton et d'activité ; la nutrition languit dans le tissu des organes (1). Le système cellulaire acquiert un développement considérable, il reçoit la surabondance des sucs nourriciers qui pénètrent dans le corps ; il se forme un amas considérable de fluide graisseux.

Rien n'est mieux constaté que la propriété qu'a le repos de donner promptement de l'embonpoint (2). Cet état du corps réunit toutes les conditions nécessaires pour la formation de la graisse ;

---

(1) *Malâ igitur intemperie, et multâ vitiosorum succorum redundantiâ laborare solent sellularii artifices.* Ramazzini, de Morb. artific.

(2) *Quies animi et corporis ad colligendum in suis cellulis adipem requiritur. Corpora laboribus exercita non pinguescunt, sive animalium fuerint, sive hominum. Nullus operarius bajulusve pinguis est....* Haller, loc. cit., tom. 1, pag. 39.

relâchement des solides, inertie des mouvemens organiques, excrétions peu abondantes, etc. Aussi la privation de mouvement est-elle toujours un des premiers moyens dans les procédés divers et souvent barbares que l'on emploie pour engraisser les animaux domestiques.

Le repos, lorsque l'on prend des alimens substantiels, des substances sucrées, farineuses, de la viande, etc., donne à l'économie animale une prédisposition aux fièvres inflammatoires, aux phlegmasies essentielles, aux hémorragies actives, etc. (1); mais pour provoquer le développement de ces maladies, il faut une cause excitante très-puissante, puisqu'elle doit surmonter le relâchement dans lequel tous les tissus organisés sont tombés, et vaincre leur inertie. Aussi remarque-t-on que les individus qui vivent dans l'indolence ne sont en général atteints des maladies dont nous venons de parler, qu'après avoir fait des excès; toujours ils ont changé brusquement de conduite, se sont soumis à des moyens fortement stimulans, comme l'abus des liqueurs alcoholiques, des exercices musculaires immodérés, ou bien ils ont éprouvé une vive pas-

---

(1) Nosograp. philosoph.

sion de l'ame, etc....... quelques jours avant de tomber malades (1).

Le défaut de ton dans les organes des personnes livrées à l'inaction, l'affaiblissement qui existe dans les tissus vivans nous expliquent pourquoi, comme l'observe Hippocrate, les pleurésies, les péripneumonies sont moins dangereuses dans les individus qui mènent une vie tranquille, qui ne se donnent point de mouvement, que dans ceux qui s'exercent tous les jours (2).

C'est pour prévenir la pléthore sanguine et l'excès d'embonpoint, produits ordinaires d'une vie inactive, que la médecine hygiénique exclut du régime habituel des personnes sédentaires et indolentes, les alimens substantiels (3), et qu'elle leur conseille en même tems de suivre une diète excitante, d'ajouter des épices à tous leurs alimens, de prendre du café, du vin, etc. En effet, l'impression stimulante que ces diverses substances porteront sur tous les sys-

---

(1) On peut en voir un grand nombre d'exemples dans Forestus et dans les autres recueils d'observations.

(2) *Corpora exercitata ac densa citiùs, à pleuriticis ac peripneumonicis morbis pereunt quàm inexercitata. Coacæ prænotiones.*

(3) Aetius, Oribase, Paul d'Egine, etc.

tèmes organiques, accélérera le cours du sang, soutiendra l'action des organes sécréteurs et exhalans, entretiendra un certain degré d'excitation dans le système animal, en un mot, remplacera jusqu'à un certain point les effets bienfaisans de l'exercice musculaire.

Nous avons supposé jusqu'ici que ceux qui menaient une vie inactive continuaient de faire des digestions régulières, qu'ils prenaient de bons alimens, enfin que le repos n'était ni trop strict, ni trop prolongé. Car si les digestions sont viciées, si la nourriture dont on se sert n'est pas assez substantielle, si l'immobilité du corps dure trop long-tems, si de plus les circonstances actives qui entourent toujours l'homme, comme l'air, la saison, etc. ne sont pas favorables, alors on observe un produit différent. Toutes les fonctions de la vie assimilatrice se pervertissent; on remarque bientôt une bouffissure générale, une grande pâleur, tous les signes d'une détérioration profonde : le corps prend une prédisposition prochaine aux affections scorbutiques, scrophuleuses, aux hydropisies, à la grande série des affections cachectiques.

§ IV. *Du Repos considéré comme moyen médicinal.*

Le praticien qui examine la nature de l'influence

que le repos exerce sur le système vivant, range cette circonstance parmi les moyens émolliens ou relâchans. Aussi voyons-nous les anciens recommander l'immobilité absolue du corps, lorsqu'ils s'occupent de diminuer la vigueur des organes, de ralentir leur trop grande activité (1).

Dans la fièvre inflammatoire, dans la fièvre bilieuse, dans les phlegmasies des membranes séreuses, dans celles des viscères, dans le rhumatisme aigu, etc., dans l'hémoptysie, etc., le repos est un secours positif, qui affaiblit les propriétés vitales, réprime les mouvemens organiques trop violens, modère l'impulsion artérielle, etc. Dans ces diverses maladies, chaque contraction musculaire, ou tout mouvement extérieur qui peut agiter le tissu des organes, doit être nuisible : il faut que le corps reste immobile, comme le recommandent Arétée, Celse, etc., etc.

---

(1) Comme on employait alors fréquemment la gestation du lit suspendu, ou du lit porté sur des pieds inégaux et agité avec la main, ces praticiens ont soin, dans les circonstances pathologiques où tout mouvement serait nuisible, de recommander de placer le malade sur un lit immobile. *Cubile firmum, quo nullam in partem quatiatur, inhabitet : concussiones enim malum exasperant*, dit Arétée, en parlant du traitement de l'hémoptysie. Voyez aussi Cælius Aurelianus, etc., etc.

Observons que dans le traitement des phlegmasies, des hémorragies actives, etc. le repos détermine seulement un relâchement favorable dans les solides vivans ; mais il ne diminue pas la surabondance du sang, au contraire, il favorise la nutrition de ce fluide, il tend à augmenter sa quantité. Or, dans ces occasions, le repos et la saignée combinent leur action ; ils se secondent merveilleusement dans leur influence curative.

Il est des maladies de long cours dans lesquelles le repos peut être un moyen de guérison ; ce sont celles qui sont comme identifiées avec une complexion sèche et irritable du corps (1). L'inaction, en modérant la grande tension des fibres, en ralentissant le mouvement circulatoire, en diminuant les excrétions trop abondantes, tend à produire plus de développement dans le système cellulaire, à rendre plus humide le tissu des organes, à modérer une sensibilité devenue trop vive, à opérer enfin une transmutation profonde, très-utile au malade.

---

(1) Boerhaave met le repos, *quies in aere humido frigidiusculo*, au nombre des moyens curatifs qu'il conseille contre les maladies qu'il attribue à une trop grande rigidité de la fibre. Voyez l'*Aphor. 35 et les Commentaires de Wanswieten sur cet aphorisme*, tom. 1, pag. 42.

Mais on conçoit que le repos n'est alors qu'un des élémens de la méthode curative que l'on emploie, et que l'on doit dans ces affections faire concourir au même but un ensemble de moyens, parmi lesquels les alimens, la position du pays, la saison, etc. tiennent les premiers rangs; toutefois il est vrai de dire que l'inaction peut alors devenir un auxiliaire très-efficace.

§ V. *Des maladies auxquelles le repos sera contraire.*

Les effets que le repos détermine dans l'économie animale, le rendent contraire à toutes les affections pathologiques où l'on remarque une prostration des forces vitales, une atonie des organes, une langueur dans l'exercice des fonctions de la vie.

Ainsi, dans les maladies fébriles de l'ordre des fièvres adynamiques, le praticien doit regarder l'immobilité absolue du corps malade comme une circonstance nuisible, capable même de fomenter les accidens morbifiques. La plus légère gestation est alors bienfaisante; en secouant le tissu matériel des parties vivantes, elle tend à les retirer d'une stupeur, d'une inertie que le repos semble encore aggraver.

L'inaction est aussi un obstacle très-puissant à

la guérison des fièvres intermittentes. Rien ne s'oppose davantage au rétablissement des forces dans la convalescence d'une maladie aiguë : le régime le mieux approprié à l'état du malade ne peut être que faiblement utile, si le repos continue d'affaiblir tous les tissus vivans, de faire languir l'exercice de toutes les fonctions de la vie.

Le traitement des écoulemens chroniques des membranes muqueuses, de la leucorrhée, etc., d'un grand nombre de maladies cutanées, des affections scorbutiques, scrophuleuses, des infiltrations cellulaires, des engorgemens atoniques des viscères, etc. ne peut en général avoir de succès qu'autant que l'on donne du mouvement au corps malade : le repos seul peut produire les maladies dont nous venons de parler, et les pathologistes le placent parmi les causes qui y prédisposent le corps (1) : le médecin qui s'occupe de guérir ces affections chroniques, doit donc obliger le malade à prendre tous les jours de l'exercice, ou à monter à cheval, à se promener en voiture.

Il est bien connu que l'inaction fomente les affections nerveuses. Le défaut de contractions musculaires semble faire refluer d'abord les forces vitales sur le système nerveux, lui donner plus de

(1) BOERHAAVE, VANSWIETEN, etc., etc.

mobilité, le disposer aux mouvemens ataxiques. Aussi réussit-on ordinairement à dissiper les accidens spasmodiques que cause une vie sédentaire et oisive, en changeant de régime, en prenant journellement de l'exercice.

FIN DU TOME SECOND.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE TOME SECOND.

CHAPITRE CINQUIÈME.

SECTION PREMIERE.

ALIMENS MUCILAGINEUX.

SECTION DEUXIÈME.

ALIMENS SUCRÉS.

SECTION TROISIEME.

ALIMENS HUILEUX.

SECTION QUATRIÈME.

ALIMENS FARINEUX.

SECTION CINQUIÈME.

ALIMENS ACIDULES.

SECTION SIXIÈME.

SECTION SEPTIÈME.

ALIMENS GÉLATINEUX.

SECTION HUITIÈME.

ALIMENS FIBREUX.

SECTION NEUVIÈME.

ALIMENS QUI CONTIENNENT DES PRINCIPES ACERBES, AMERS OU TONIQUES.

SECTION DIXIÈME.

ALIMENS EXCITANS.

CHAPITRE SIXIÈME.

DES PROFESSIONS.

LIVRE SECOND.

DE LA GYMNASTIQUE MÉDICINALE.

SECTION PREMIÈRE.

DES EXERCICES ACTIFS OU SPONTANÉS DU CORPS

SECTION DEUXIÈME.

DES GESTATIONS.

FIN DE LA TABLE DU TOME SECOND.

